

PARA TÍTULOS PROFESIONALES DE ESPECIALISTAS (CUARTO NIVEL)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

DECLARACIÓN y AUTORIZACIÓN

Nosotros, ANA CRISTINA HERNÁNDEZ VILLENA C.I. 180329217-4 y RAQUEL ALEXANDRA NARANJO PALACIO C.I. 070386556-8 autoras del trabajo de graduación intitulado: "REVISIÓN DEL PERFIL DE LAS PACIENTES Y LOS RESULTADOS DE LA CORRECCIÓN DEL PROLAPSO GENITAL ANTERIOR MEDIANTE EL USO DE LAS MALLAS PROTÉSICAS VERSUS SITIO ESPECÍFICO EN MUJERES ENTRE 40 A 75 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE QUITO DURANTE EL PERÍODO DE DICIEMBRE 2012 A JUNIO DEL 2014", previa a la obtención del título profesional de ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA, en la Facultad de Medicina:

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, 09 de junio del 2015



Dra. Ana Cristina Hernández Villena
CI. 1803292174



Dra. Raquel Alexandra Naranjo
CI. 0703865568

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

POSTGRADO GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA



**REVISIÓN DEL PERFIL DE LAS PACIENTES Y LOS RESULTADOS DE LA
CORRECCIÓN DEL PROLAPSO GENITAL ANTERIOR MEDIANTE EL USO
DE LAS MALLAS PROTÉSICAS VERSUS SITIO ESPECÍFICO EN MUJERES
ENTRE 40 A 75 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DEL
HOSPITAL SAN FRANCISCO DE QUITO DURANTE EL PERÍODO DE
DICIEMBRE 2012 A JUNIO 2014.**

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

AUTORAS: DRA. ANA CRISTINA HERNANDEZ VILLENA

DRA. RAQUEL ALEXANDRA NARANJO PALACIO

DIRECTOR DE TESIS: DR. ANTONIO DOMINGUEZ V.

DIRECTOR METODOLÓGICO: DR HUGO PEREIRA

QUITO, 2015

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a las personas que hacen que valga la pena vivir nuestro día a día, es decir a nuestras queridas familias Hernández – Villena, Naranjo – Palacio y a nuestros compañeros de vida Sergio y Juan Fernando.

A Mia Isabellita mi mayor tesoro.

Cristina y Alexandra

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, por ser el escultor de nuestras vidas.

A nuestros padres Lincoln y Raquelita, Manuel y Anita, por sus cuidados y dedicación, por ser nuestros referentes y más grandes amigos.

A Sergio Y Juan Fernando, por su paciencia, por su amor y entrega, y por apoyarnos de todas las formas posibles.

A mi hija, por ser una bendición en mi vida.

Al Dr. Antonio Domínguez, por dirigir y coordinar de la mejor manera con todo el conocimiento necesario y buena voluntad.

Al Dr. Hugo Pereira, por su asesoría acertada, sus enseñanzas estadísticas y por ayudarnos en todo momento.

Al Dr. Pablo Urgilés, por su desinteresada ayuda y colaboración en este proyecto.

Al Servicio de Ginecología del Hospital San Francisco de Quito y a sus pacientes, por abrirnos las puertas y ser parte de este proceso.

Alexandra y Cristina

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

HSFQ: Hospital San Francisco de Quito

POP Q TEST: Pelvic Organ Prolapse Quantification System

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

PROLAPSO GENITAL: descenso o desplazamiento hacia la vulva y la eventual exteriorización de los órganos pélvicos a través de la vagina

CISTOCELE: descenso de la pared anterior de la vagina o piso vesical.

MALLAS: red (protésica) de género o estructura

REPARO DE SITIO ESPECÍFICO: corrección individualizada de los daños del tejido del piso pélvico.

TABLA DE CONTENIDO

CONTENIDO	PÁGINAS
PORTADA.....	1
DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	4
LISTA DE CONTENIDO.....	5
LISTA DE GRÁFICOS.....	9
LISTA DE TABLAS.....	11
RESUMEN.....	13
ABSTRACT.....	15
 CAPÍTULO I	
1.1 INTRODUCCIÓN.....	17
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	19
 CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	
2.1 ANTECEDENTES.....	25
2.2 EPIDEMIOLOGÍA.....	26
2.3 DEFINICIÓN.....	28
2.4 ETIOLOGÍA.....	29
2.5 EVALUACIÓN.....	30

2.5.1 EVALUACIÓN DE PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS.....	30
2.5.2 POP-Q TEST.....	31
2.5.2.1 CLASIFICACIÓN DEL POP-Q TEST.....	32
2.5.2.2 ESTADIOS DEL POP-Q TEST.....	34
2.5.3 EL BADEN- WALKER TEST.....	35
2.6 ANATOMÍA DEL PISO PÉLVICO.....	36
2.7 PROLAPSO DE LA PARED VAGINAL ANTERIOR.....	39
2.7.1 ETIOLOGÍA.....	40
2.7.2 DIAGNÓSTICO DEL PROLAPSO GENITAL ANTERIOR.....	41
2.8 TÉCNICA QUIRÚRGICA.....	43
2.8.1 REPARACIÓN VAGINAL DEL DEFECTO PARAVAGINAL.....	43
2.8.2 REPARO DE LOS CISTOCELES MEDIANTE SOPORTE SUBVESICAL SINTÉTICO.....	45
2.8.3 REPARACIÓN DE CISTOCELE POR VÍA TRANSOBTURATRIZ..	47
2.9 RECOMENDACIONES POST-OPERATORIAS.....	48
2.10 RESULTADOS.....	49
2.11 CONTRAINDICACIONES.....	49

CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	51
3.2 OBJETIVOS.....	51
3.2.1 GENERAL.....	51
3.2.2 ESPECÍFICOS.....	51

3.3 HIPOTÉSIS.....	52
3.3.1 HIPÓTESIS NULA.....	52
3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	52
3.4.1 CATEGORIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE VARIABLES.....	52
3.5 PROCEDIMIENTO DE MARCO METODOLÓGICO.....	57
3.5.1 METODOLOGÍA.....	57
3.5.1.1 TIPO DE ESTUDIO.....	57
3.5.1.2. MUESTRA.....	57
3.5.1.3 TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN Y FUENTE.....	58
3.5.1.4. UNIVERSO.....	59
3.5.1.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	59
3.5.1.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	59
3.5.1.7 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.....	59

CAPÍTULO IV

RESULTADOS.....	61
4.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO.....	61
4.2 ANÁLISIS INFERENCIAL.....	67

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN.....	71
----------------	----

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES.....	76
-------------------	----

CAPÍTULO VII

RECOMENDACIONES.....	78
----------------------	----

CAPÍTULO VIII

BIBLIOGRAFÍA.....	80
-------------------	----

CAPÍTULO IX

ANEXOS.....	92
-------------	----

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.

POP Q TEST.....	33
-----------------	----

Gráfico 2.

Diagrama de ubicación de los 6 puntos de medición durante el POP-Q Test	34
---	----

Gráfico. 3

Clasificación de Cistocele.....	35
---------------------------------	----

Gráfico 4.

Anatomía funcional del piso pélvico.....	39
--	----

Gráfico 5.

Elementos de sustentación del piso pélvico	40
--	----

Gráfico 6.

Prolapso genital anterior. Defecto lateral.....	42
---	----

Gráfico 7.

Cistocele por defecto central.....	43
------------------------------------	----

Gráfico 8.

Reparación vaginal del defecto central.....	44
---	----

Gráfico 9.

Suturas en el arco tendinoso.....	44
-----------------------------------	----

Gráfico 10.

Corrección del defecto lateral.....	45
-------------------------------------	----

Gráfico.11

Malla de polipropileno.....46

Gráfico. 12

Malla y agujas del sistema PERIGEE.....47

Gráfico. 13

Antecedentes quirúrgicos de las pacientes. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.....64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.

Operacionalización de las variables de estudio.....53

Tabla. 2

Distribución según el grupo de edad. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.....61

Tabla. 3

Distribución según el grupo de peso. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.....62

Tabla. 4

Tiempo de evolución de la sintomatología en las pacientes con prolapso genital anterior. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.63

Tabla. 5

Sintomatología de las pacientes diagnosticadas con prolapso genital anterior. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.....63

Tabla. 6

Antecedentes clínicos en las pacientes diagnosticadas de prolapso genital anterior. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.64

Tabla. 7

Diagnostico de Cistocèle de acuerdo a los grados. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.....65

Tabla. 8

Técnica quirúrgica utilizada para corrección del prolapso genital. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.....65

Tabla.9

Relación entre el diagnóstico de cistocele y el número de cesáreas. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.66

Tabla. 10

Presencia de complicaciones postquirúrgicas de acuerdo a la técnica utilizada. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.....66

Tabla. 11

Prueba Chi-cuadrado de las variables número de gestas y cistocele. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.....67

Tabla. 12

Pruebas de chi-cuadrado entre los síntomas y cistocele. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.....68

Tabla. 13

Resultados postquirúrgicos según la técnica empleada. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.....69

Tabla. 14

Resultados según variables resuelto o no el cistocele según la técnica empleada. HSFQ, Diciembre del 2012 a Junio del 2014.....69

RESUMEN

El POP es una condición frecuente con prevalencia de 40% en multíparas, aproximadamente 10-20% de ellas presentarán sintomatología derivada de su prolapso con tumoración dentro de la vagina o sensación de pesadez, afectando al sistema urinario, intestinal y reproductivo.

Objetivo: comparar los resultados obtenidos tras la colocación de malla o corrección de sitio específico en pacientes con diagnóstico de prolapso genital anterior.

Metodología: El estudio se realizó en el HSFQ, en el servicio de Ginecología durante Diciembre 2012 a Junio 2014, en mujeres que se realizaron corrección de prolapso genital de la pared anterior con el uso de mallas protésicas o sitio específico. Fue un estudio retrospectivo, descriptivo. Con una muestra 181 mujeres, de 40 a 75 años. Se revisó las historias clínicas, extrayendo información como factores de riesgo, antecedentes, sintomatología, evolución, tratamiento quirúrgico, complicaciones y resultados.

Resultados: el total de las pacientes 181 mujeres, la edad más frecuente 60 años. De los diferentes grados de cistocele el grado 2 es el más frecuente con 99 pacientes, dentro de este grupo 76 presentaron sensación de masa como síntoma más común. En el tratamiento quirúrgico 57 mujeres fueron operadas con mallas de polipropileno (Perigee), resolviéndose el prolapso en 85.6%, 27 con mallas de

polipropileno (Prolift anterior), se resolvió en el 96%, con sitio específico 97 mujeres con 94% de resolución.

Conclusiones: La corrección del prolapso con sitio específico tiene niveles más altos usando relación de Pearson que el resto de técnicas quirúrgicas, siendo estadísticamente más efectiva en pacientes sin incontinencia.

Palabras claves: cistocele, prolapso genital, mallas, corrección de sitio específico

ABSTRACT

Pelvic organ prolapse is a very frequent condition with a prevalence of 40 per cent of multipara, approximately 10-20 % of them will present symptoms resulting from its collapse that take the form of a mass bulging into the vagina, or heaviness sensation. POP can affect the urinary, intestinal and reproductive systems.

Objective: To compare the results obtained after placement of mesh or site specific surgery in patients with anterior vaginal wall prolapsed.

Methodology: The study was conducted in the HSFQ, in the service of Gynecology during December 2012 to June 2014, in women with anterior vaginal wall prolapse was performed with the use of mesh or specific site surgery. A retrospective descriptive study, with a sample of 181 women, between 40 to 75 years old. A review of medical records was done by extracting information such as risk factors, history, symptoms, evolution; treatment used surgical, complications and results.

Results: The total of 181 women patients, the most frequent age 60. The most frequent grades of cystocele was grade 2 (99 patients) among this group 76 patients had sensation of mass being the most common symptom. In the surgical treatment 57 women were operated with polypropylene mesh (Perigee), resolving the prolapse in 85.6%; 27 women with polypropylene mesh (anterior

Prolift), resolved in 96%; and with specific site surgery 97 women with 94% resolution.

Conclusions: The site-specific prolapse surgery has higher levels using the Pearson relation than other surgical techniques correlation therefore is statistically more effective in patients without incontinence.

Keywords: cystocele, genital prolapse, meshes, site-specific surgery.

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

El prolapso genital es la protrusión de alguna estructura u órgano que ocupa la cavidad pelviana a través de zonas de menor resistencia en el suelo pélvico.¹

El tratamiento sintomático de los prolapsos genitales es cada vez un problema con mayor prevalencia en nuestro medio. Dentro del abordaje terapéutico, deben explorarse todas las opciones desde el punto de vista práctico y costo efectivo, no solo desde la parte médica sino las expectativas de la paciente y siempre sobre la base de un consentimiento informado que explique detalladamente los riesgos y posibles complicaciones de cada intervención.

Si bien la cirugía convencional ha sido sustituida en unos casos y en otros complementada con el uso de otros sistemas de refuerzo o anclaje como las mallas; tenemos que recalcar que el uso de prótesis en la cirugía ginecológica necesita el conocimiento profundo de la anatomía y función del suelo pélvico, así como el manejo de las técnicas y principios quirúrgicos tradicionales, pilares fundamentales que permiten establecer criterios bien definidos e individualizados de riesgo - beneficio a la hora de escoger el material y la técnica más adecuada para cada paciente en particular.

Se considera que el riesgo de desarrollo de prolapsos urogenitales se duplica en cada década de la vida. En los últimos años, los trabajos de investigación enfocaron de manera distinta la interpretación de la fisiopatología de los prolapsos, dando como resultado, nuevas propuestas para el diagnóstico y, sobre todo, el tratamiento quirúrgico ^{1, 8} que con el uso de material protésico del tipo mallas de polipropileno se asocia a buenos resultados a corto y mediano plazo⁶⁸. Sin embargo, se ha descrito también complicaciones aún con este tipo de mallas, que incluyen extrusiones, infecciones, dolor y dispareunia⁶⁹.

Nicita, en 1998, introdujo en la cirugía reconstructiva del prolapso genitourinario el empleo de mallas de material sintético de polipropileno.^{9,12,13,14}

La decisión final de la cirugía en los prolapsos de órganos pélvicos debe ser individualizada. Los factores a tener en cuenta, son la salud general de la paciente, edad, actividad sexual de la misma. Para una paciente con enfermedades concomitantes, la vía vaginal debe ser considerada como de elección. Si se elige un procedimiento vaginal y la paciente es sexualmente activa, debe de considerarse la suspensión de la vagina en una posición anatómica.

En una revisión de las cirugías vaginales, se han descrito tasas del 8-18% de prolapso recurrente, con seguimientos muy variables en la mayor parte de las series retrospectivas¹⁰.

Los procedimientos reconstructivos tienen como objetivo mantener la longitud, diámetro y el eje vaginal fisiológico, a fin de preservar la función sexual, urinaria e intestinal. Los recientes avances en la comprensión de la estática y anatomía del suelo pélvico femenino, llevaron a la introducción del concepto del abordaje quirúrgico sitio específico, de los defectos responsables del prolapso genital.¹⁰

El empleo de mallas permite, todavía, mejor estandarización de los procedimientos, disminución del tiempo quirúrgico y mejor recuperación postoperatoria, haciendo posible la reinserción de la paciente a sus actividades habituales.¹⁰

Un diagnóstico incorrecto del defecto anatómico compromete el resultado quirúrgico y puede determinar nuevas disfunciones del suelo pélvico.

En cuanto definir manejo conservador versus cirugía, la literatura es clara, no hay evidencia que soporte algún tipo de superioridad de los manejos conservadores.¹⁸

1.2 JUSTIFICACIÓN

El prolapso genital es cada vez un problema con mayor prevalencia en nuestro medio, que aqueja a un sinnúmero de pacientes de múltiples formas y que afecta a las esferas social, sexual, familiar y laboral en las que se desenvuelven las mujeres, mellando la calidad de vida.

Se considera que el riesgo de desarrollo de prolapsos urogenitales se duplica en cada década de la vida.

En nuestro país anualmente se reportan 4881 egresos hospitalarios con el diagnóstico de prolapso genital femenino, de acuerdo a datos suministrados por el INEC del año 2013, número importante si se compara con otro tipo de patologías de mayor morbilidad.⁵²

Es por ésta razón que consideramos de importancia el estudio del manejo del prolapso genital anterior mediante la descripción de los resultados y complicaciones de la corrección de sitio específico en comparación con el uso de mallas protésicas, particularmente mallas de polipropileno (Prolift y Perigee), técnicas que son mayormente usadas en el hospital San Francisco de Quito de donde obtendremos la muestra de estudio.

Hoy por hoy, no tenemos estandarizado el manejo del prolapso genital femenino en nuestro país ni en ninguna sociedad de suelo pélvico “seria” y menos aún cuando esta se acompaña de incontinencia urinaria.

Sin embargo existen múltiples alternativas dentro del abordaje terapéutico por lo que deben explorarse todas las opciones desde el punto de vista práctico y costo efectivo, no solo desde la parte médica sino abordando las expectativas del paciente y siempre sobre la base de un consentimiento informado que explique detalladamente los riesgos y posibles complicaciones de cada intervención.

Las opciones terapéuticas son el tratamiento conservador, el mecánico o la intervención quirúrgica. Esta última constituye la base de la reparación del POP, especialmente para prolapsos sintomáticos o en un estadio avanzado y recientemente ha incorporado el empleo de mallas sintéticas no absorbibles. Estas se han asociado a diferentes complicaciones como se ha comunicado por organismos que alertan sobre su utilización, como la Food and Drugs Administration (FDA) en el año 2011, que advierte a los profesionales de la salud y a los pacientes del riesgo del uso de mallas, como la erosión vaginal, dolor, infección, complicaciones urinarias, sangrado y perforación de órganos ⁷².

Existen perfiles de las pacientes que debutarán en algún momento de su vida con POP en la literatura (mujeres con factores congénitos, alteraciones del colágeno, lesiones neurológicas, cirugías pélvicas previas, obesidad, enfermedades respiratorias crónicas, hipoestrogenismo e incluso actividades laborales asociadas a valsava importante, nivel de instrucción básico, mayor número de partos vaginales)¹⁹, sin embargo estos rasgos no son factores predictivos. El objetivo de nuestro estudio no es analizarlos, más, en base a los datos de las historias clínicas obtendremos información que describirá el tipo de paciente que acude a la consulta ginecológica en nuestro medio con este problema.

Las causas más frecuentes de consulta en pacientes con POP son: sensación de peso o dolor en la región genital, sensación de masa en la región genital,

masa genital palpable, dolor lumbar inespecífico, disfunción sexual o disfunción defecatoria (constipación o digitación),¹⁹ sintomatología que será evaluada en nuestro trabajo.

Al referirnos a la cirugía del prolapso genital anterior, es menester definir si existe o no compromiso del compartimento apical. Si no hay compromiso apical en pacientes sin cirugías previas y sin factores de riesgo adicional, el resultado utilizando técnicas tradicionales, como la plicatura de la línea media o la reparación sitio específica (plicatura más fijación al ligamento útero - sacro) son una buena alternativa, ya que reportan un éxito cercano al 90%⁶¹. Posteriormente se masificó el uso de mallas con el fin de lograr mejores resultados anatómicos. Es así como los resultados anatómicos fueron mejores, sin embargo la tasa de complicaciones relacionadas al uso de prótesis aumentó^{70, 71}.

Las mallas tratan los defectos medios o laterales, ancla en ambos arcos tendíneos, hacia los lados; posteriormente, en el cuello uterino, si se le conserva, y anteriormente en el cuello vesical, a nivel del ángulo uretrovesical, sin encontrar recurrencia a los 14 meses de seguimiento¹².

La decisión final de la cirugía en los prolapsos de órganos pélvicos debe ser individualizada. Los factores a tener en cuenta, son la salud general de la paciente, edad y actividad sexual de la misma. Para una paciente con

enfermedades concomitantes, la vía vaginal debe ser considerada como de elección.

Los recientes avances en la comprensión de la estática y anatomía del suelo pélvico femenino, llevaron a la introducción del concepto del *abordaje quirúrgico sitio específico*, de los defectos responsables del prolapso genital.¹⁴

La necesidad de la corrección simultánea de todos los defectos, tiene como objetivo, un mejor resultado anatómico - funcional posible, exige que el cirujano pélvico tenga conocimiento de varias técnicas quirúrgicas, teniendo la decisión final sobre la conducta tomada, muchas veces después de la disección intraoperatoria.^{2,3}

Diversas técnicas reconstructivas han sido descritas, asociadas con diferentes tasas de curación y relacionadas con riesgos específicos de complicaciones⁴. La vía vaginal es la más adecuada para la corrección de un prolapso de cara anterior vaginal debida a un defecto central. Entre las técnicas que se pueden realizar se citan las siguientes;

- Colpotomía anterior y disección vesical hasta elevar la vejiga hacia arriba.
- Reparación de la fascia endopelviana mediante sutura.
- Resección del excedente de mucosa vaginal, extirpando la menor cantidad posible de vagina (salvo en mujeres ancianas y sin actividad sexual).
- Reparación del defecto paravaginal si existe.

Un diagnóstico incorrecto del defecto anatómico compromete el resultado quirúrgico y puede determinar nuevas disfunciones del suelo pélvico.

Con técnicas tradicionales el riesgo de requerir reintervención es del 30 - 40%, con una media de intervalo entre la primera y la segunda cirugía de 12,5 años.¹

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

El termino “prolapso de órganos pélvicos” ha sido empleado con un sentido subjetivo, debido a que en la gran mayoría de los estudios realizados, carece de una definición y nomenclatura estandarizadas, lo que hace difícil su cuantificación objetiva.

Una mujer durante el curso de su vida, tiene un riesgo del 11% de necesitar cirugía debido al prolapso de los órganos pélvicos o debido a incontinencia urinaria. En EEUU se realizan cerca de 200.000 procedimientos para prolapso anualmente, generando costos por encima de 1 billón de dólares.¹¹⁻¹²

En 1973, se propuso, por parte de la Asociación Internacional de Continencia a través del Comité de Estandarización de Terminología, un método estandarizado para clasificar el soporte vaginal con maniobras de esfuerzo durante el examen físico, para instaurar una terminología estándar que fuera aceptada a nivel mundial y que permitiera una comunicación adecuada, eficiente y precisa.¹

Dada la poca especificidad de este sistema y a su carácter subjetivo, se evidencia discrepancia entre los examinadores, por lo que hace difícil la comparación de datos, actualmente la Sociedad Americana de Uroginecología

(AUGS) y la Sociedad Internacional de Continencia (ICS) proponen los sistemas POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification System) primariamente y el Baden-Walker Half Way como sistemas estandarizados.¹

2.2 EPIDEMIOLOGÍA

Una mujer tiene el 11% de posibilidad de tener una disfunción del piso pélvico, tan severa durante su vida, que requerirá tratamiento quirúrgico.¹¹ Teniendo en cuenta que la población mayor de 65 años, se ha incrementado en América en los últimos años, con un aumento entre los años 1990-2000 de 31 a 34 millones de personas, el 30% de estas pacientes consultarán por prolapso genital.¹¹

Se estima que en el año 2030, habrá 20 millones de mujeres entre 45 y 65 años de edad, y 43 millones serán mayores de 65 años. Es decir que habrá 63 millones de mujeres que tendrán riesgo de prolapso genital en el año 2030.¹¹

Aproximadamente 200.000 cirugías son realizadas por prolapso genital, teniendo un costo de más de 1 billón de dólares anualmente.¹²

En general los datos de incidencia del POP suelen estar restringidos a estudios de intervención quirúrgica que la sitúan entre 1,5-4,9 casos por 1000 mujeres/año. Con una probabilidad de tratamiento quirúrgico sobre el 7%-11% a los 80 años de vida de una mujer. El pico de mayor incidencia se situaría en el grupo de edad de entre 60-69 años, con una incidencia del 4,2 por 1000

mujeres. Sin embargo, casi el 58% de los procedimientos se realizan en mujeres por debajo de los 60 años. Se estima que el 13% de las pacientes sometidas a cirugía necesitaran una reintervención a los cinco años. Algunos estudios refieren, incluso, tasas de reintervención del 30% a pesar de realizarse un adecuado tratamiento quirúrgico ⁷².

En el hospital San Francisco de Quito las mujeres que acuden a la consulta externa de ginecología, y fueron diagnosticadas de prolapso genital femenino en año 2013 fueron 365 pacientes, de las cuales 242 pacientes tenían un diagnóstico de cistocele, mientras en que en el año 2014 fueron 379 pacientes las que presentaron prolapso genital femenino de las cuales 223 presentaron cistocele o prolapso genital anterior⁵¹ teniendo un impacto relevante en la casuística de atenciones en dicho servicio.

Según datos recabados del INEC del año 2013, encontramos que en nuestro país el total de egresos hospitalarios por diagnóstico de prolapso genital femenino fue de 4881, con un promedio de 3 días de estadía, de éste total 1186 pacientes estuvieron en las edades comprendidas entre 45 a 54 años, 1366 mujeres en el rango de 55 a 64 años y 1547 en el grupo de 65 años y más. La provincia que registra mayor número de casos es Guayas con 1310 pacientes diagnosticados.⁵²

La incidencia de prolapso genital es difícil determinar con exactitud. En el estudio WHI (Women's Health Initiative), 41% de mujeres entre 50-79 años con útero indemne, mostró: cistocele 34%, rectocele 19% y prolapso uterino 14%; en comparación con 38% de las mujeres con antecedente de histerectomía quienes presentaron cistocele 32.9% y rectocele.⁵

En los EEUU, se ha reportado una prevalencia del 30% en mujeres en edad mediana. En Venezuela la incidencia de disfunciones del piso pélvico es baja, reportando una incidencia de disfunción del 9,4%, es decir 1 de cada 10 mujeres; estando relacionada con la incontinencia urinaria de esfuerzo y afectando principalmente a mujeres de edad mediana en etapa de climaterio y menopausia.

En Australia reportan 35,3 % de disfunción del piso pélvico asociados a incontinencia urinaria y fecal, más frecuente en nulíparas que en hombres.^{6, 20}

2.3 DEFINICIÓN

El prolapso genital es el descenso o desplazamiento de los órganos pélvicos, a través de la vagina y en dirección a la vulva, que se produce como consecuencia del fallo de sus elementos de suspensión y sustentación, y de la inervación y musculatura del sistema urinario e intestinal.⁴

El prolapso puede considerarse como una hernia visceral a través de un punto débil del piso pélvico que genera una patología multisistémica.^{1, 4}

Esta patología está asociada al embarazo y parto, también se observa como consecuencia del climaterio y senectud y, en más raras ocasiones, por deficiencias congénitas o fracturas pélvicas.⁴

Su etiología es multifactorial. Se ha estimado que más del 50% de las mujeres con partos vaginales presentan algún grado de prolapso genital; aproximadamente un 10-20% de ellas van a presentar sintomatología derivada de su prolapso que fundamentalmente se presentará en forma de tumoración o sensación de pesadez a nivel de genitales pero que también pueden afectar a la esfera urinaria, intestinal y/o sexual.⁵³

2.4 ETIOLOGÍA

La etiología y patogenia del prolapso de órganos pélvicos es compleja y multifactorial. Los factores de riesgo incluyen el embarazo y el parto, anomalías del tejido conjuntivo congénitas o adquiridas, denervación o debilidad del suelo pélvico, cirugía previa a este nivel, edad avanzada, menopausia y factores asociados con una presión intraabdominal crónicamente elevada (neumopatías crónicas, tabaquismo, estreñimiento, actividad laboral/deportiva).⁴⁰

- 2.4.1 Congénito: La frecuencia es baja, pero se encuentran casos en pacientes jóvenes o nulíparas, asociado a patologías como Síndrome de Marfán o en mujeres con mayor predisposición a padecer hernias, malformaciones del SNC tipo meningocele, espina bífida y extrofia vesical.⁴⁻⁴⁰

- 2.4.2 Raza: es más frecuente en mujeres caucásicas que en negras o asiáticas debido a la arquitectura pélvica, calidad y tonicidad de los músculos pélvicos de soporte, y por la tendencia a desarrollar un tejido cicatricial fibroso más o menos denso en mujeres de distintas razas. ⁴⁻⁴⁰
- 2.4.3 Traumático: El embarazo y el parto son las causas más importantes en la fisiología del prolapso, hay variaciones individuales en la resistencia y recuperación de los tejidos pélvicos. Traumatismos directos como accidentes, agresiones, o el coito y traumatismos indirectos, como fracturas pélvicas. ⁴⁻⁴⁰
- 2.4.4 Hormonal: sobre todo en climaterio y senectud, especialmente a mujeres con sobrepeso, cuando cesa el estímulo estrogénico sobre los tejidos de soporte de la pelvis. ⁴⁻⁴⁰
- 2.4.5 Otros: Incrementos de la presión intraabdominal consecuencia de la obesidad, ejercicios físicos intensos, acción de levantar objetos pesados, tos crónica, estreñimiento crónico, tumores pélvicos o ascitis y, de forma iatrogénica el prolapso de cúpula vaginal o de cérvix restante tras histerectomía abdominal o vaginal. ⁴⁻⁴⁰

2.5 EVALUACIÓN

2.5.1 Evaluación de prolapso de órganos pélvicos

El examen de prolapso genital femenino debe hacerse detalladamente y dirigido a inspeccionar áreas específicas, manera metódica y con detenimiento en los defectos del soporte uterino.

Es importante medir el prolapso en su estado natural antes de posicionar el espéculo, ya que en ocasiones se encuentra que una vez reducido, es muy difícil hacer protruir el prolapso otra vez en su máxima extensión, luego el médico pide a su paciente que realice maniobras de Valsalva, con el fin de determinar si los labios vaginales se separan, si el hiato genital se abre, o si la pared anterior o posterior de la vagina protruyen por delante del himen.⁴

Los prolapsos deben ser discutidos en términos de defectos en la pared vaginal y no describir los órganos que se cree se encuentran involucrados en el prolapso.

2.5.2 POP-Q TEST

El POP-Q es considerado el procedimiento estándar para los investigadores clínicos. Este sistema realiza mediciones en nueve puntos de las paredes vaginales y la vulva durante maniobras de esfuerzo.

Todas las mediciones se efectúan utilizando el anillo himeneal como punto de referencia, debido a que es una estructura anatómica fija y fácilmente identificable.

El anillo himeneal es considerado el punto cero (0), todas las estructuras que estén por encima del anillo himeneal serán consideradas negativas (-) en la medición y todas aquellas que se encuentren por abajo del anillo himeneal serán

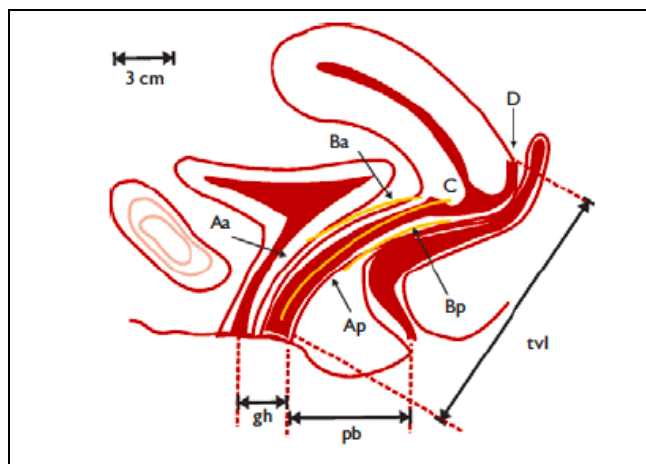
positivas (+), respectivamente. El objetivo de estas medidas es asignar un estadio al POP.^{1, 2}

2.5.2.1 Clasificación del POP-Q test

- Vagina anterior:
 - Punto Aa: Punto en la pared anterior de la vagina localizado a 3 cms del meato uretral Rango de valores: - 3 cms (sin prolapso) hasta + 3 cm.²
 - Punto Ba: El punto más prolapsado de la pared anterior de la vagina, ubicado entre el punto Aa y el cervix o a la cúpula vaginal si la paciente ha sido hysterectomizada. Rango de valores: -3 cms (sin prolapso) hasta máxima eversión, en este caso la medida representaría la longitud vaginal total (LVT).²
- Vagina posterior:
 - Punto Ap: Punto en la pared posterior de la vagina localizado a 3 cms del himen. Rango de valores: - 3 cms (sin prolapso) hasta + 3 cms.²
 - Punto Bp: Punto más prolapsado de la pared posterior entre el punto Ap y el punto D o cúpula vaginal. Rango de valores: -3 (sin prolapso) hasta máxima eversión, en este caso la medida representaría la longitud vaginal total (LVT).²
- Ápice vaginal:

- Punto C: Último punto de soporte del cervix, o de la cúpula vaginal en pacientes histerectomizadas. Rango de valores: Cuando aun tiene soporte corresponde al valor negativo de la longitud vaginal total (LVT).²
- Punto D: Posición del fórnix posterior / Fondo de saco posterior
Rango de valores: este punto puede oscilar entre los rangos positivos y negativos del valor de la longitud vaginal total (LVT).
Este punto no es calculado en mujeres histerectomizadas.²

Gráfico 1. POP Q TEST



Bump RC, Mattiasson A, Bo K et al: The standarization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction, Am J Obstet Gynecol175:10,1996).

Otras medidas a considerar

- Longitud vaginal total (TVL): Distancia desde el himen hasta el fórnix posterior o cúpula vaginal en histerectomizadas.²
- Hiato Genital (Gh): Distancia desde el punto medio del meato uretral hasta la línea media del himen en su parte posterior.²

- Cuerpo Perineal (Pb): Distancia desde la línea media del himen en su parte posterior hasta la apertura anal.²

Gráfico 2. Diagrama de ubicación de los 6 puntos de medición durante el POP-Q Test.

Pared Anterior Aa	Pared Anterior Ba	Cérvix o Cúpula C
Hiato Genital Gh	Cuerpo Perineal Pb	Longitud Vaginal Total TVL
Pared Posterior Ap	Pared Posterior Bp	Fórnix Posterior D

Bump RC, Mattiasson A, Bo K et al: The standarization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction, Am J Obstet Gynecol175: 10,1996).

2.5.2.2 Estadios del POP-Q test

Los estadios son asignados utilizando la porción más severa del prolapso cuando la extensión total de la protrusión ha sido completamente demostrada.

Estos son:²

- Estadio 0: No hay defectos de soporte durante maniobras de esfuerzo.
- Estadio I: Defectos del soporte (prolapso) que se encuentran 1 cm arriba del anillo himeneal.

- Estadio II: Defectos del soporte (prolapso) que se extienden desde 1 cm arriba del anillo himenal hasta 1 cm por debajo del anillo himeneal.
- Estadio III: El punto de prolapso se extiende debajo de 1 cm de el anillo himeneal, pero no alcanza a ser una eversión vaginal completa.
- Estadio IV: Eversión vaginal completa.

2.5.3 EI BADEN- WALKER test

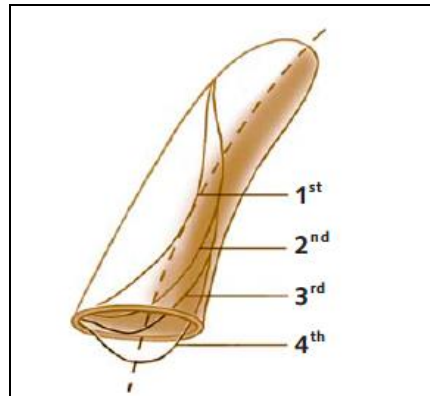
Es un método ampliamente utilizado debido a su sencillez clínica.

Se clasifican: la anterior (cistocele), cúpula, pared posterior superior (enterocele) y pared posterior inferior (rectocele).³

Clasificación de cistocele:³

- Grado 0: No hay prolapso.
- Grado 1: Prolapso que se extiende hasta la mitad vaginal superior al himen.
- Grado 2: se extiende hasta el himen.
- Grado 3: se extiende hasta la mitad vaginal inferior al himen. Grado 4: Prolapso totalmente exteriorizado

Gráfico. 3 Clasificación de Cistocele



Palma Paulo, Dávila Hugo, Uroginecología

2.6 ANATOMÍA DEL PISO PÉLVICO.

El suelo pélvico es una estructura anatómica que a lo largo de la evolución se ha adaptado a la función de soportar el peso de las vísceras pélvicas durante la bipedestación. Esta estructura cumple una función importante en la homeostasis del organismo, pues en ella desembocan el tracto urinario, el reproductivo y el digestivo. ²

El suelo pélvico puede considerarse como un sistema formado por elementos interrelacionados entre sí. Se puede clasificar los elementos que forman el sistema del suelo pélvico en las siguientes categorías;

1. Órganos pélvicos

El suelo pélvico contiene los órganos pertenecientes a tres tractos, todos ellos formados por vísceras huecas.

- a) Tracto urinario inferior formado por la vejiga y la uretra.
- b) Tracto reproductor formado por el útero y la vagina.
- c) Tracto digestivo formado por el recto.

2. Medios de fijación.

Su función es fijar los órganos pélvicos para evitar su desplazamiento con los aumentos de presión intraabdominal, el llenado vesical, las relaciones sexuales o la defecación. ²

Histológicamente corresponde a ligamentos formados por tejido conectivo rico en colágeno que da la elasticidad y aporta rigidez a los ligamentos, impidiendo el desplazamiento de las estructuras en las que se insertan. Esa misma rigidez

facilita la transmisión de las fuerzas que soportan sin experimentar apenas deformación.^{2,4}

Para Petros estos elementos de fijación son los siguientes:

- Los ligamentos pubouretrales : Corresponde a elementos fibrosos que se desprenden del extremo inferior de la sínfisis del pubis y descienden hasta insertarse medialmente en la uretra y lateralmente en el músculo pubocoxígeo y en la pared vaginal.¹⁷
- Ligamento uretral externo: Se inserta desde el meato uretral externo hasta la rama descendente del pubis.¹⁷
- Arco tendinoso de la fascia pélvica: Se fusiona por la parte superior con la fascia pubocervical y por la inferior con la fascia rectovaginal.¹⁷

3. Medios de sostén

Su función es soportar el peso de las vísceras pélvicas. Histológicamente corresponde a tejido fibromuscular formado por músculo liso, colágeno, elastina, fibras nerviosas y vasos. Las características biomecánicas de esta estructura se caracterizan por un bajo coeficiente de elasticidad lo que permite cierto grado de deformación, para facilitar el desplazamiento visceral. Por ello su función de soporte debe ser completada por la acción de los músculos antigravitatorios del suelo pélvico.^{14, 17}

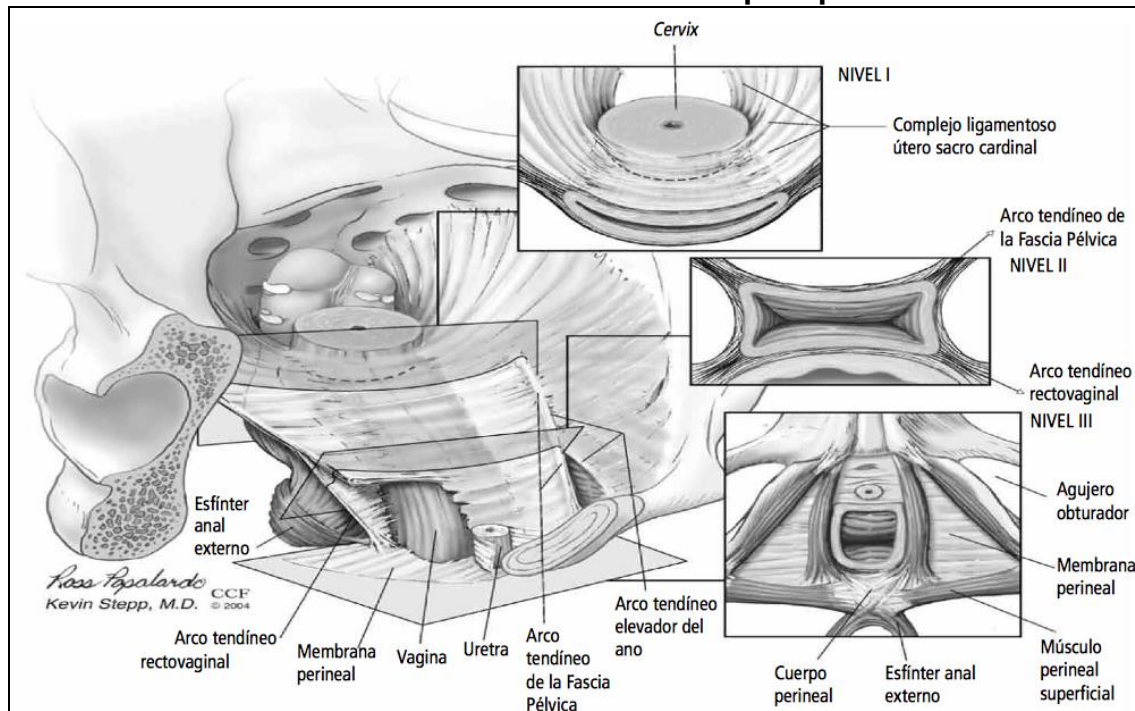
La hipótesis de la hamaca, introducida el año 1994 por De Lancey¹⁹ divide el soporte de la pelvis en 3 niveles:

- I. Soporte superior

- II. Soporte vaginal medio
- III. Soporte vaginal distal o de fusión.

Estos 3 niveles están relacionados entre sí y, el cual nunca se debe perder. El daño en los distintos niveles, nos permite comprender de mejor manera la producción del POP.¹⁹⁻²⁰

- Nivel I: Este nivel está compuesto por el complejo de ligamentos útero sacro cardinal y el anillo pericervical. Daño a este nivel, se asocia a prolapsos del compartimento apical: prolapso uterino, prolapso de cúpula vaginal post histerectomía o enterocele.¹⁹⁻²⁰
- Nivel II: Este nivel está compuesto por el tercio medio de la vagina, específicamente el tabique rectovaginal y fascia pubocervical. Daño a éste nivel producirá prolapsos en el compartimento anterior (cistocele) o del compartimento posterior (rectocele).¹⁹⁻²⁰
- Nivel III: Este nivel está compuesto por el cuerpo del periné y la estructuras que lo conforman: Esfínter anal externo, músculos superficiales del periné y la membrana perineal. Daños a éste nivel se manifiestan como desgarros perineales o cuerpos perineales deficientes.¹⁹⁻²⁰

Gráfico 4. Anatomía funcional del piso pélvico

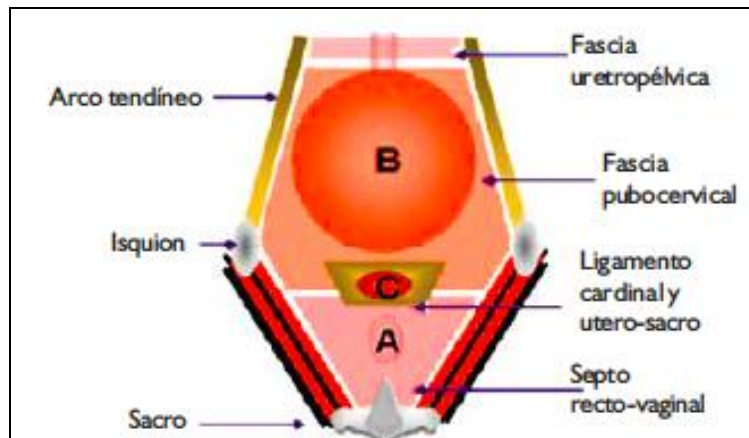
PelvicFloorDysfunction.AMultidisciplinaryApproach. Editores. GWillyDávila, GhamalMGhoniem, StevenDWexner. Sección IV Anatomic Correlates. 4-1 Urologic Anatomic Correlates. Pág. 74. Jonathan Jay.

Se debe comprender que los ligamentos, fascias y el músculo elevador del ano se pueden dañar en diferentes lugares. Es así como lesiones de las fascias a nivel de la línea blanca se conocen como lesiones paravaginales. Las rupturas se pueden producir a nivel central, transverso, tanto a nivel apical como en su inserción a nivel del cuerpo perineal.

2.7 PROLAPSO DE LA PARED VAGINAL ANTERIOR

El prolapso de la pared vaginal anterior (cistocele) se define como el descenso anormal de la pared vaginal anterior y la base de la vejiga.¹

Gráfico 5. Elementos de sustentación del piso pélvico.



B: vejiga, C: cuello uterino, A: ano.
Palma Paulo, Dávila Hugo, Uroginecología

2.7.1 Etiología

La etiología del prolapso de la pared vaginal anterior aun no está bien definida, es más, posiblemente presenta características multifactoriales.

El soporte vaginal normal, se divide en tres porciones:¹

- Tercio superior reposa sobre los músculos elevadores del ano y se mantiene en su posición por la suspensión, por parte del complejo ligamentoso cardinal y útero-sacro.
- Tercio medio de la vagina se conecta al arco tendinoso de la fascia endopélvica (y un marco anatómico bilateral conocido como línea blanca)
- Tercio distal se mantiene en posición a través de la unión con el cuerpo perineal.

El soporte anatómico puede perderse por: lesiones musculares, del tejido conectivo o ambas.

Se han descrito dos formas de prolapso de la pared vaginal anterior, por dislocamiento que ocurre por causa de una dislocación del tercio medio de la vagina de su inserción en el arco tendinoso de la fascia endopélvica. y las por distensión que ocurre debido a una debilidad en el tejido fascial existente entre la pared vaginal y la vejiga.¹⁻⁶⁻²⁰

2.7.2 Diagnóstico del prolapso genital anterior

El diagnóstico del cistocele o prolapso genital anterior se realiza valorado la presencia de sintomatología como sensación o presencia de masa, sintomatología urinaria intestinal o disfunción sexual, además se usa el test POP Q, para conocer el tipo de prolapso ya que cada uno requiere una técnica diferente de corrección quirúrgica sea utilización de mallas protésicas o sitio específico.

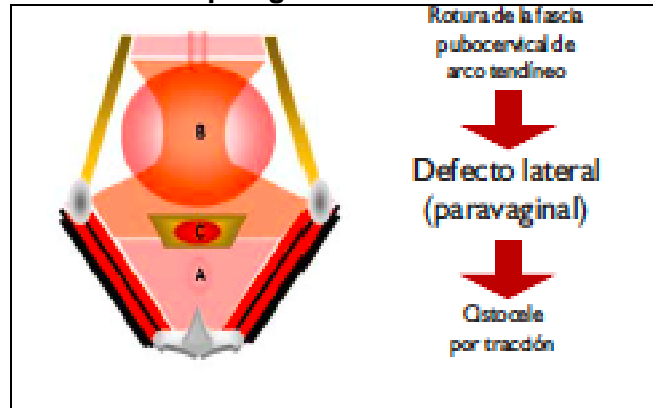
El examen físico preoperatorio debe ser realizado con la paciente en posición de litotomía y solicitándole una maniobra de esfuerzo, a fin de demostrar la extensión del prolapso y eventualmente si está asociado a incontinencia urinaria.

Las características clínicas de cada tipo de cistocele son los siguientes:

- **Defecto paravaginal:** Se presenta cuando hay una falta de fijación de la fascia pubocervical de sus puntos de inserción en los arcos tendinosos, bilateralmente. La línea de fijación sigue entre el borde inferior de la sínfisis púbica y la espina isquiática. La separación puede ser unilateral o bilateral y generalmente se acompaña de uretrocistocele. La reparación

paravaginal es apropiado solamente para corregir este tipo de defecto lateral.¹⁻⁴

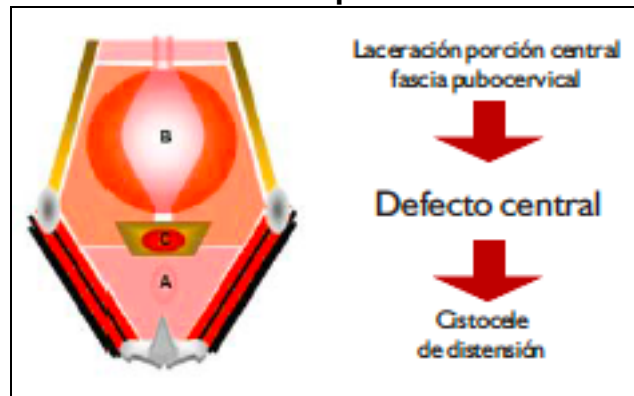
Gráfico 6. Prolapso genital anterior. Defecto lateral



B: vejiga, C: cuello uterino, A: ano. Palma Paulo, Dávila Hugo, Uroginecología

- **Defecto transverso:** ocurre cuando la fascia pubocervical se desinserta del anillo pericervical. Si ocurriera solamente este defecto, se produciría un cistocele voluminoso, mientras que el cuello vesical permanece en buena posición. La vejiga desciende, obliterando el fórnix de la pared vaginal anterior. Este tipo de cistocele usualmente provoca problemas del vaciamiento vesical, más no incontinencia urinaria. Se emplea el abordaje vaginal para proporcionar una adecuada fijación de la fascia en sentido transversal.¹⁻⁶
- **Defecto central:** ocurre cuando se ha desinsertado la fascia en la línea media de la vagina. La pared vaginal pierde su rugosidad normal en este tipo de defecto, también conocido como cistocele por distensión. La corrección quirúrgica de este defecto es por medio de la tradicional colporrafia anterior.¹⁻⁴

Gráfico 7. Cistocele por defecto central.



B: vejiga, C: cuello uterino, A: ano.
Palma Paulo, Dávila Hugo, Uroginecología

2.8 TÉCNICA QUIRÚRGICA

2.8.1 Reparación vaginal del defecto paravaginal

Este abordaje consiste en reposicionar el surco lateral de la vagina a la línea blanca. Se indica este procedimiento en pacientes con prolapso genital severo, obesas o pacientes de alto riesgo.

Se identifica la unión uretrovesical al palpar el balón inflado del catéter de Foley y se marcan las líneas de sutura que deberán estar localizadas algunos milímetros laterales al surco lateral. En pacientes histerectomizadas previamente, se debe realizar también la sutura a nivel de la cúpula vaginal.¹⁻⁶

Se realiza una incisión longitudinal media que se inicia a 2-3 cm por debajo de la unión uretrovesical en dirección hacia la cúpula vaginal. Se diseca la pared vaginal de la fascia pubocervical y se abre el espacio retropúbico.¹⁻⁶⁻²⁰

Se palpa el canal obturador y se realiza una disección a lo largo del arco tendinoso.¹

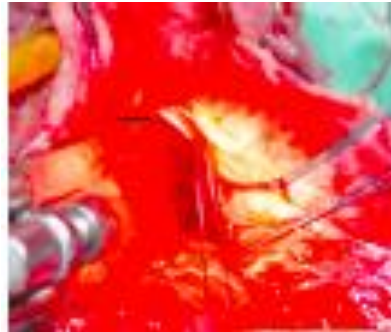
Gráfico 8. Reparación vaginal del defecto central



Palma Paulo, Dávila Hugo, Uroginecología

La primera sutura se coloca dos centímetros por delante de la localización de la espina isquiática y las demás suturas se posicionan a nivel de la línea blanca.

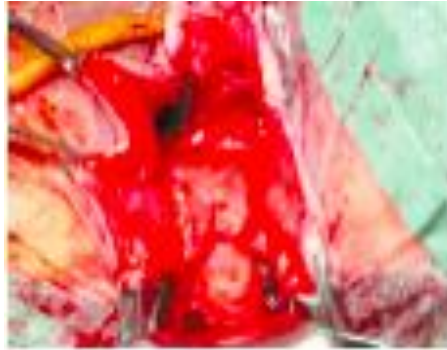
Gráfico 9. Suturas en el arco tendinoso



Palma Paulo, Dávila Hugo, Uroginecología

El segundo plano de sutura se realiza a nivel del cuello vesical, siendo importante incluir los bordes laterales de la fascia pubocervical para el reparo. Debe usarse una sutura no absorbible 2- 0.¹⁻⁴

Gráfico 10. Corrección del defecto lateral



Palma Paulo, Dávila Hugo, Uroginecología

2.8.2 Reparación de los cistocelos mediante soporte subvesical sintético

A pesar de los avances en el conocimiento de la anatomía y función del piso pelviano y de las técnicas quirúrgicas, los resultados a largo plazo presentan bajas tasas de éxito, que varían de 3 a 59%.⁴

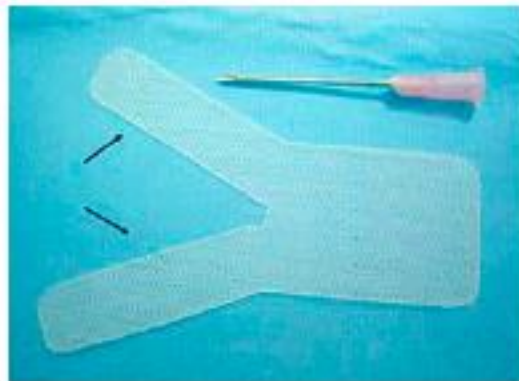
Las principales causas de recurrencia de los prolapsos del piso pélvico están relacionados a factores de las propias pacientes entre las cuales tenemos: mala calidad de los tejidos, inadecuada cicatrización y condiciones clínicas que aumentan la presión intra-abdominal.⁴⁻⁶

Otras causas de fracaso probablemente se relacionen con la técnica quirúrgica, como el uso de suturas o materiales inadecuados o la inexperiencia del cirujano. Las ventajas al usar mallas sintéticas en la cirugía pélvica reconstructiva, es que confiere mayor resistencia a los elementos de sustentación. Además al utilizar estos materiales, se simplifica la técnica quirúrgica, reduciendo el tiempo operatorio y evitando procedimientos adicionales.¹⁻⁴⁻⁶

El procedimiento descrito como “tension free cystocele repair” (TCR) ofrece las ventajas descritas anteriormente.¹⁻²⁶

Esta técnica se realiza con la paciente en posición de litotomía y se utiliza una malla de polipropileno monofilamento con diseño anatómico, que permite sustentar el cuello de la vejiga y la base vesical.¹⁻⁶⁻²⁰

Gráfico.11 Malla de prolipropileno



Palma Paulo, Dávila Hugo, Uroginecología

2.8.3 Reparación de los cistocelos por vía transobturatriz

Las ventajas de esta técnica son: ¹

- Abordaje mínimamente invasivo
- Pesquisa de planos de clivaje anatómicos y fisiológicos.
- Trauma mínimo.
- Respeto por la ingeniería de los tejidos y sus ecosistemas específicos.
- Aporta soluciones propias que estimulan y canalizan reacciones en el organismo donde ellas son necesarias.
- Ausencia de fijación (los puntos causan necrosis e infección).
- Resultados anatómicos y funcionales inmediatos.

El sistema transobturatriz para la corrección de los prolapsos de la pared anterior de la vagina, PERIGEE® ejemplifica esta tendencia de las nuevas técnicas quirúrgicas.¹⁻⁵⁴

Este sistema se compone de una malla para la corrección del defecto central y cuatro haces autofijables para la corrección del defecto lateral, por vía transobturatriz.

Gráfico. 12 Malla y agujas del sistema PERIGEE



Palma Paulo, Dávila Hugo, Uroginecología

Por otro lado, el uso de mallas biocompatibles representa un índice de cura muy superior, alrededor del 94%^{1- 45}

Además de la seguridad, el carácter no invasivo, esta técnica reduce significativamente las complicaciones de los procedimientos tradicionales tales como: dispareunia y estenosis del canal que ocurren en un 19 a un 32% de los casos.

Descripción del Sistema Prolift

Este sistema cuenta con implantes de malla y un set de instrumentos (una guía, cánulas y dispositivos de tracción de la malla) para facilitar su introducción y localización.

Malla: Se trata de una malla de polipropileno, macroporo, monofilamento, no absorbible (Gynecare Gynemesh PS). Según estas características, cumple con los requisitos de tipo I en la clasificación de mallas protésicas. Esta malla puede ser anterior, posterior o total.

Malla de Prolift anterior: cuenta con 4 prolongaciones o brazos, para fijarse en el arco tendíneo de la fascia endopélvica, utilizando el agujero obturador. Las prolongaciones anteriores de esta malla poseen extremos cuadrados, mientras que las distales tienen extremos triangulares.

2.9 Recomendaciones post-operatorias

El uso de un catéter de Foley y el tapón vaginal en el postoperatorio inmediato, son opcionales. Se recomienda la profilaxis antibiótica y analgésicos, de acuerdo al protocolo de cada institución.

La paciente debe evitar actividad sexual y ejercicios físicos por cuatro semanas.

Este procedimiento representa un gran avance en la cirugía pélvica reconstructiva, ya que la recurrencia de los cistocelos es de 30% en el primer año.⁴

2.10 Resultados

Los resultados prospectivos de estas técnicas a largo plazo, son difíciles de evaluar, pues existen muchos factores que podrían llevar a recidivas de prolapsos, ya que muchas son las causas que contribuyen a su formación. Además de eso, las definiciones de recurrencias son muy variables y no siempre es uniforme la metodología empleada para cuantificar los prolapsos.¹⁻²⁰

En relación al prolapso central de la pared vaginal anterior, los índices de recurrencia varían entre 2 y 20% y las correcciones de los defectos paravaginales, estas tasas varían entre 3 y 14%.¹⁻²⁰

El uso de biomateriales representa una tendencia de avance en las técnicas de reconstrucción del piso pelviano, produciendo buenos resultados en un 97,9% de los casos. La erosión vaginal ocurre en un 8,2% de los casos, siendo tratada en forma conservadora.¹⁻⁴

2.11 Contraindicaciones

Las contraindicaciones para el uso de prótesis, no se encuentran definitivamente establecidas, particularmente sus interacciones a largo plazo con la vejiga y el recto, así como sus posibles consecuencias sobre la función sexual. Así, su

empleo se reserva para pacientes con prolapsos acentuados, edad avanzada, y con significativo compromiso residual, en los cuales, cualquier técnica basada exclusivamente en suturas de las estructuras lesionadas, resulta con elevados índices de recidiva.¹⁻²⁰

Con técnicas tradicionales el riesgo de requerir reintervención es del 30 - 40%¹⁴.

Con una media de intervalo entre la primera y la segunda cirugía de 12,5 años.²⁰

Por eso cirugías como la histerectomía vaginal con corrección de celes tradicional para el manejo del prolapso genital completo como tratamiento de un defecto apical principalmente (y de pared vaginal anterior y posterior concomitantes) deben descartarse como las convencionales para el abordaje de estas patologías (La no fijación de la Neo-cúpula vaginal a una estructura tendinosa realmente indemne permite que el riesgo de falla terapéutica sea de aproximadamente del 80%).¹⁻²⁰

Así tratando de prevenir futuras recidivas es que se han descrito nuevos procedimientos como es la reparación de sitio específico y más recientemente la utilización de las mallas.¹

CAPÍTULO III : MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿La corrección del prolapso genital anterior con la técnica de sitio específico es más eficaz que el tratamiento con mallas protésicas?

3.2 OBJETIVOS

3.2.1 General:

Comparar los resultados obtenidos tras la colocación de malla protésica o corrección de sitio específico en pacientes con diagnóstico de prolapso genital anterior.

3.2.2 Específicos:

- Definir qué técnica se realizó con mayor frecuencia.
- Determinar la prevalencia de recidiva de defectos de la pared anterior y recurrencia del prolapso en las pacientes estudiadas, diferenciado por técnica aplicada dentro de los 6 meses posteriores a la cirugía.
- Evaluar los resultados de la colocación de malla y corrección de sitio específico después de 6 meses, en base a la persistencia de dolor, prolapso o incontinencia.
- Describir el perfil de las pacientes estudiadas analizando los posibles factores de riesgo tanto gineco-obstétricos (paridad, vía de terminación

- del embarazo, cirugías de piso pélvico previas) como enfermedades concurrentes que favorecen la presencia de prolapso genital.
- Determinar el porcentaje de pacientes que presentaron enfermedades neurológicas previas, al ser comorbilidad que favorece la presencia de prolapso genital.

3.3 HIPOTÉSIS:

La corrección de sitio específico para el prolapso genital anterior es más eficaz que el tratamiento con mallas protésicas en el Hospital San Francisco de Quito.

3.3.1 Hipótesis nula:

La corrección de sitio específico para el prolapso genital anterior no es más eficaz que el tratamiento con mallas protésicas en el Hospital San Francisco de Quito.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.4.1 Categorización y descripción de variables

Las variables utilizadas en el estudio proceden de la recopilación de información de las historias clínicas del servicio de Ginecología de el HSFQ.

Estas fueron escogidas de acuerdo a los datos obtenidos, además de ser factores importantes en el contexto de prolapso genital, basao en la bibliografía revisada.

Tabla 1. Operacionalización de las variables de estudio

Variables	Concepto	Indicador	Naturaleza de la variable	Escala
Edad	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.	Número de años cumplidos	Cuantitativa	Edad en años
Peso	Cantidad de masa que alberga el cuerpo de una persona.	Masa del cuerpo en kilogramos	Cuantitativa	Peso en kilos (kg)
Antecedentes de enfermedades	Se refieren a antecedentes de diferentes patologías, modo de vida y características del mismo paciente.	Presencia de enfermedades como hipertensión arterial o hipotiroidismo previas	Cualitativa	1 = Si 2= No
Antecedentes de enfermedades neurológicas o de la línea media	Historia previa y/o actual de poseer enfermedades neurológicas.	Presencia de enfermedades neurológicas previas al diagnóstico de la actual	Cualitativa	1 = Si 2= No

			patología.		
Antecedentes quirúrgicos	Se refiere a los antecedentes de cirugías a las que ha sido sometida la paciente.	Cirugías previas realizadas a la paciente como histerectomía o cistopexia	Cualitativa	1= si 0= no	
Síntoma	Alteración del organismo que pone de manifiesto la existencia de una enfermedad y sirve para determinar su naturaleza.	Signos que expresa la paciente, en este caso sensación de masa, incontinencia o dolor.	Cualitativa	1= incontinencia 2= sensación de masa 3= dolor	
Tiempo de evolución de la sintomatología	Inicio de presentación de los síntomas hasta el momento de la consulta.	Tiempo que reportó la paciente en meses o años.	Cuantitativa	En meses o años	
Diagnóstico de cistocele	Descenso anormal de la pared vaginal anterior y la base de la vejiga.	Escala de Baden y Walker ⁵⁶	Cualitativa	Grado 1 Grado 2 Grado 3 Grado 4	
Incontinencia urinaria de esfuerzo	Pérdida involuntaria de orina durante actividades que le	Reporte de la paciente de si existe pérdida	Cualitativa	1= si 0= no	

		producen estrés a la vejiga, como toser, reírse, gritar, sonarse, etc.	de orina y en qué condiciones.		
	Gestas	Número de embarazos que ya ha tenido la paciente, independientemente de si terminó en parto, aborto, o cesárea	Número de embarazos de una mujer	Cuantitativa	Número
	Vía de terminación de embarazo	Vía de elección del parto.	Parto cefalovaginal o cesárea	Cuantitativa	Partos= número Cesáreas= número
	Técnica quirúrgica utilizada	Maniobras o instrumentos que se usan en la intervención quirúrgica.	Método quirúrgico utilizado para la corrección del prolapso genital	Cualitativa	1= malla (tipo prolift) 2= malla (tipo perigee) 3= sitio específico
	Complicaciones	Fenómeno que sobreviene en el curso de una enfermedad, distinto de las manifestaciones	Dolor, hematoma, ardor, sangrado, retención urinaria.	Cualitativa	1= si 0= no

		habituales de ésta y consecuencia de las lesiones provocadas por ella.			
	Evolución	Resultado de la intervención evaluado a los 6 meses.	Número de pacientes en las que se resolvió la molestia o enfermedad a los 6 meses / total de pacientes intervenidas *100.	Cualitativa	1= si 0= no Para cada variable: <ul style="list-style-type: none"> • Resuelto • No resuelto • Empeoró
			Número de pacientes en las que no se resolvió la molestia o enfermedad a los 6 meses / total de pacientes intervenidas *100.		

			Número de pacientes en las que empeoró la molestia o enfermedad a los 6 meses / total de pacientes intervenidas *100.		
	Tiempo postquirurgico de evolución	6 meses posteriores a la cirugía hasta la siguiente consulta médica	Tiempo al que la paciente acudió a su control postquirúrgico.	Cuantitativa	Meses

3.5 PROCEDIMIENTO DE MARCO METODOLÓGICO

3.5.1 Metodología:

3.5.1.1 Tipo de estudio

El presente trabajo es un estudio retrospectivo, descriptivo.

3.5.1.2. Muestra

La población a estudiarse constituye un grupo de pacientes de sexo femenino con edades comprendidas entre 40 a 75 años con sintomatología de prolapso

genital anterior con o sin incontinencia urinaria, las que acudieron al servicio de Ginecología del Hospital San Francisco de Quito durante el período de Diciembre 2012 a Junio 2014, en quienes se realizó corrección de los defectos con el uso de mallas protésicas o reparo de sitio específico.

La muestra se recogerá según la fórmula para el cálculo de muestra en estudios descriptivos. Tomaremos como prevalencia el 0,05 % porcentaje establecido por desconocer la prevalencia de pacientes con prolapso genital que acuden al Hospital San Francisco de Quito, de un universo de 350 pacientes.

Fórmula:

N = tamaño del universo

p = proporción

q = $1 - p$

d = error

t = nivel de confianza

n = tamaño de muestra

Para el caso de estudio, los parámetros son los siguientes:

Fórmulas para calcular tamaño de muestra para proporciones			
DATOS		RESULTADOS	
N	=	350	TAMAÑO
p	=	0,05	n = 181
d	=	0,0221	
t	=	1,96	FRACCIÓN DE MUESTREO
			f = 0,52

3.5.1.3 Técnica de investigación y fuente

Se trata de una revisión documental del conjunto de historias clínicas,

extrayendo de las mismas los antecedentes y factores de riesgo, tiempo de evolución con la sintomatología, procedimientos realizados previamente para el tratamiento de la patología o antecedentes de cirugías ginecológicas, el grado de defecto, el tipo de técnica usada (malla o corrección de sitio específico). Posteriormente, se revisarán las complicaciones intraoperatorias y la evolución a los seis meses posteriores a la cirugía evaluar la resolución o no del problema. Estos datos se encuentran en el sistema operativo informático (X-HIS) utilizado en el Hospital San Francisco de Quito.

3.5.1.4. Universo

Son todas las mujeres que acudieron a la consulta externa de ginecología del HSFQ durante el período de diciembre 2012 a junio 2014, y presentaron diagnóstico de prolapso genital anterior y fueron intervenidas quirúrgicamente.

3.5.1.5 Criterios de inclusión

- Mujeres entre 40 a 75 años con prolapso genital anterior con y sin incontinencia urinaria que acudieron al servicio de Ginecología del Hospital San Francisco de Quito durante el período de Diciembre 2012 a Junio del 2014.

3.5.1.6 Criterios de exclusión:

- Varones
- Mujeres menores de 40 años o mayores de 75 años.

3.5.1.7 Plan de análisis de datos

Una vez recogidos los datos se vaciarán en una hoja de cálculo de Excel, se limpiará la base de datos y se trasladará al SPSS para realizar el cálculo de las

distribuciones de frecuencias de las variables, así como la Diferencia de medias en tablas de contingencia, regresión logística y medidas de tendencia central.

Se aplicará la prueba de *Chi* cuadrada para determinar si existe diferencia significativa entre las proporciones, además de calcularse el OR con el intervalo de confianza del 95% de confiabilidad. Finalmente, se realizará la asociación (con la asociación de Pearson) para los factores de riesgo revisados.

CAPITULO IV: RESULTADOS

En esta sección mostraremos los resultados de acuerdo a nuestras variables de estudio. Iniciaremos con el análisis descriptivo para continuar con la metodología inferencial.

4.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

A continuación se describirán los datos del análisis estadístico de la información.

El estudio se realizó en 181 mujeres que acudieron a la Consulta Externa de Ginecología del HSFQ durante el período de Diciembre 2012 a Junio 2014.

Se incluyeron pacientes entre 40 a 75 años con diagnóstico de Prolapso genital anterior. No existieron casos perdidos.

Las edades que con mayor frecuencia se presentaron fueron 60, 40 y 62 años que corresponden al 7,7%, 7,1% y 6% respectivamente.

4.1.1 Características de la población

Tabla. 2 Distribución según el grupo de edad. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.

Edad	Nº	%
40-49	56	30,93
50-59	54	29,83
60-69	55	30,3
70-79	16	8,83
Total	181	100

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

Las pacientes que fueron objeto de estudio para el análisis de la corrección del prolapso genital anterior, son un total de 181 mujeres que en promedio tienen una edad de 55 años y medio, a pesar de que entre el total la edad más frecuente es de 60 años; el límite superior es 75 años y el inferior 40.

Podemos observar que hay una distribución similar de número de casos en los diferentes grupos etarios excepto en el último de 70 a 79 que encontramos el 8,8% de la muestra.

Según las medidas de tendencia central se trata de una muestra homogénea.

Tabla. 3 Distribución según el grupo de peso. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014

Peso (kg)	Nº	%
45-54	9	4,97
55-64	92	50,82
65-74	59	32,59
75-84	19	10,49
85-94	2	1,1
Total	181	100

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

En el estudio el peso promedio de las pacientes fue 65,02 kilos siendo el más frecuente 62 kilos, es decir 136,4 libras, de acuerdo a la tabla. El límite inferior del peso es 45 kg y el superior es 90 kg. En el grupo entre 55-64 kg es en donde encontramos mayor número de pacientes 92, es decir el 50,82% de la muestra.

Tabla. 4 Tabla del tiempo de evolución de sintomatología en las pacientes con prolapso genital, HSFQ. Diciembre 2012 a Junio 2014

Evolución	Nº casos	Porcentaje
1 – 11 meses	44	24,3
1-2 años	102	56,35
3-4 años	24	13,25
5-6 años	7	3,86
7-8 años	2	1,1
9-10 años	1	0,55
11-12 años	0	0
13 -14 años	1	0,55

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

En la tabla 4 podemos observar que la duración de la sintomatología con mayor frecuencia en las pacientes fue en el rango de 1 a 2 años con 56,35%, (102 pacientes) teniendo como límite inferior 1 mes (2 pacientes) y límite superior 13 años de evolución (1paciente).

Tabla. 5 Sintomatología en las pacientes diagnosticadas de prolapso genital. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.

		Nº	Porcentaje
Sintomatología	incontinencia	32	17,7
	sensación de masa	135	74,6
	dolor	14	7,7
	Total	181	100,0

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

Respecto a la variable sintomatología, en la tabla 4 muestra que el síntoma más frecuente fue la sensación de masa con un 74% (135 pacientes), incontinencia con 18% (32 pacientes) y el dolor con 7,7% (14 pacientes).

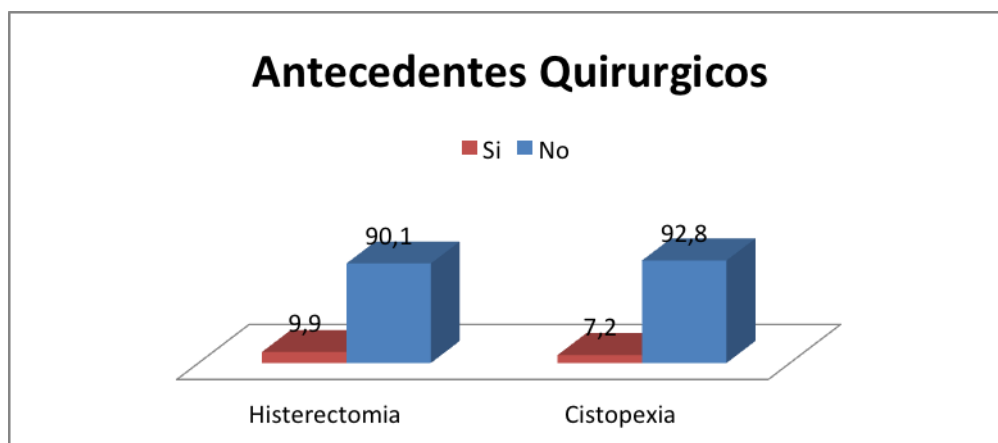
Tabla. 6 Tabla de antecedentes clínicos en pacientes diagnosticadas de prolapso genital HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.

		Antecedentes clínicos		
		Hipertensión	Hipotiroidismo	Enfermedades neurológicas
Prolapso genital	Nº casos	27	21	9
	Porcentaje	14,91	11,6	5

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

Respecto a las enfermedades concomitantes que poseen las mujeres objeto de este estudio, en la tabla 6 se puede ver de manera clara que la Hipertensión se presentó en el 14,9% (27 pacientes), le sigue el hipotiroidismo con 11,6% de las pacientes, mientras que las enfermedades neurológicas en el 5% de las pacientes.

Gráfico. 13 Antecedentes quirúrgicos de las pacientes. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.



Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

En la revisión realizada, se encontró que el 9,9% (18 pacientes) de la muestra tienen histerectomía como antecedente quirúrgico y al 7,2% (13 pacientes) presentó previamente cistopexia, de acuerdo al presente gráfico.

Tabla. 7 Diagnostico de Cistocele de acuerdo a los grados. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.

		Nº	Porcentaje
Cistocele	grado 1	17	9,4
	grado 2	99	54,7
	grado 3	64	35,4
	grado 4	1	,6
	Total	181	100,0

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

La Tabla 7 nos indica que las pacientes estudiadas el 54,7% (99 pacientes) fueron diagnosticadas de Cistocele grado 2, el 35,4% (64 pacientes) presentaron grado 3, el 9,4% (17 pacientes) grado 1 y 0,6% (1 paciente) grado 4.

Tabla. 8 Técnica quirúrgica utilizada para corrección del prolapso genital. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.

		Nº	Porcentaje
Técnica quirúrgica	malla prolift	27	14,9
	malla perigee	57	31,5
	sitio específico	97	53,6
	Total	181	100,0

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

Para el tratamiento de prolapso genital anterior la técnica quirúrgica mayormente usada fue la corrección de sitio específico en el 54% (97 pacientes), comparado con el 46% en las que se usó malla sintética, de las cuales en el 31% (75 pacientes) se colocó perigee y en el 15% (27 pacientes) restante se utilizó prolift.

Tabla. 9 Relación entre el diagnóstico de cistocele y el número de cesáreas. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.

Vía de terminación	Prolapso genital	
	Nº	%
Parto	143	84,3
Cesárea	55	30,38

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

La tabla 9 nos indica en resumen que la vía de terminación más común en la pacientes estudiadas fue el parto cefalovaginal con (84,3%)143 pacientes comparado con 30,38% (55 pacientes) , sin olvidarnos que hay pacientes que tuvieron parto cefalo-vaginal y además cesárea conjuntamente.

Tabla. 10 Presencia de complicaciones postquirúrgicas de acuerdo a la técnica utilizada. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.

		Técnica quirúrgica					
		malla prolift		malla perigee		sitio específico	
		nº	%	nº	%	n	%
Sangrado	No	27		55		96	
	Si	0	0	2	1,1	1	0,55
Hematoma	No	26		55		97	
	Si	1	0,55	2	1,1	0	0
Ardor	No	24		55		96	
	Si	3	1,6	2	1,1	1	0,55
Retención urinaria	No	25		54		96	
	Si	2	1,1	3	1,6	1	0,55
Dolor	No	25		51		85	
	Si	2	1,1	6	3,3	12	6,6

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

La complicación postquirúrgica que se presentó con mayor frecuencia fue el dolor en 11% (20 pacientes), sangrado y hematoma en 1,6% (3 pacientes), retención urinaria en 3,3% (6 pacientes), de acuerdo a la presente tabla.

4.1.2 Análisis Inferencial

En las tablas de contingencia H_0 es la hipótesis nula y sus variables son independientes entre sí (x_1 de x_2).

Si el valor de p es mayor a 0.05 se rechaza la hipótesis nula por lo tanto sus variables son dependientes entre sí.

Si el valor de Pearson es mayor de 0,05 existe correlación.

Tabla. 11 Prueba Chi-cuadrado de las variables número de gestas y cistocele. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.

	Valor	GI	Sig. Asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	35,884	27	,118
Razón de verosimilitudes	32,830	27	,203
Asociación lineal por lineal	9,208	1	,002
N de casos válidos	181		

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

Prueba de Hipótesis Chi-Cuadrado – χ^2 :

H_0 : No. de gestas es independiente de Grado de Cistocele

H_1 : No. de gestas es dependiente del Grado de Cistocele

Con respecto a los datos de esta tabla, hemos usado la prueba de chi cuadrado como prueba de independencia obteniendo un valor de 0,118 a un nivel de significación del 5% deberemos rechazar la hipótesis nula, y por lo tanto concluir que el grado de cistocele depende del número de gestas que haya tenido la paciente. Y se trata de variables dependientes entre si.

Tabla. 12 Pruebas de chi-cuadrado entre los síntomas y cistocele. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,357	6	,968
Razón de verosimilitudes	1,570	6	,955
Asociación lineal por lineal	,199	1	,655
N de casos válidos	181		

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

Prueba de Hipótesis Chi-Cuadrado – χ^2 :

H_0 : Los síntomas son independientes del Grado de Cistocele

H_1 : Los síntomas son dependientes del Grado de Cistocele

La presente tabla muestra que el valor de p de chi cuadrado es de 0,968, por lo que rechazamos la hipótesis nula, por ende la sintomatología estudiada es dependiente del diagnóstico de cistocele.

Tabla. 13 Resultados postquirúrgicos según la técnica empleada. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014

		Resultado							
		resuelto		no resuelto		Igual		Empeoro	
		nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
técnica quirúrgica	mallaprolift	26	96,2	0	0	0	0	1	3,7
	mallaperigee	49	85,96	5	8,77	3	5,2	0	0
	sitio específico	92	94,8	1	1,03	3	3,09	1	1,03
	total	167		6		6		2	

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

La presente tabla muestra las diferentes técnicas realizadas por el tratamiento del prolapso genital; del total de la muestra, la técnica más empleada fue sitio específico con 97 pacientes (53,59%), de las cuales en 94,8% (92 pacientes) se resolvió el problema teniendo 1 caso (1.03%) en el que no se resolvió, 3 pacientes (3,09%) manifestaron que el problema seguía en iguales condiciones y en 1 paciente empeoró el cistocele.

Tabla. 14 Resultados según variables resuelto o no el cistocele según la técnica empleada. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014

		Resultado			
		Resuelto		no resuelto	
		nº	%	nº	%
técnica quirúrgica	mallaprolift	26	96,2	1	3,7
	mallaperigee	49	85,96	8	14
	sitio específico	92	94,8	5	5,1
	total	167		14	

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

En la tabla 14 podemos observar que con las tres técnicas utilizadas para la corrección de el cistocèle, los casos resueltos superan notablemente a los no resueltos.

CAPÍTULO V DISCUSIÓN

El Prolapso genital anterior como ha sido estudiado en este proyecto es un problema de la salud pública, para el que se ha estandarizado un método de evaluación y diagnóstico permitiendo así al médico tener información precisa y esta pueda ser usada para correcta resolución.

La prevalencia del prolapso de órganos pélvicos varía ampliamente dependiendo del estudio, en función de los criterios de población estudiada. Pueden afectarse las mujeres en cualquier edad siendo más común en mujeres mayores.

En el WHI (Women's Health Initiative study) los investigadores encontraron una prevalencia de 41,1% de prolapso de órganos pélvicos en una evaluación física estándar en mujeres posmenopáusicas mayores de 60 años que no habían tenido histerectomía y el 38% de las mujeres histerectomizadas tenían algún tipo de prolapso. En este mismo trabajo, el prolapso del compartimento anterior siempre fue el más frecuente, tanto en mujeres nulíparas como en multíparas y en mujeres histerectomizadas versus las no histerectomizadas.⁶⁶

En el año 2013 en Ecuador se diagnosticó de prolapso genital femenino en 4881 mujeres de ellas 1547 tenían 65 años y más.⁵²

En el HSFQ en el 2013 se tuvo 365 casos de prolapso genital femenino, de las cuales 242 pacientes tenían un diagnóstico de prolapso genital anterior.

En nuestro estudio de un total de 181 mujeres estudiadas con prolapso genital anterior la edad más frecuente fue de 60 años, la edad promedio fue de 55 años y medio resultado similar al encontrado en la mayoría de las publicaciones y representa un factor de riesgo de descenso del piso pélvico^{54, 55}; el peso en promedio fue de 65,02 kilos siendo el más frecuente los 62 kilos de peso, es decir 136,4 libras,

Se estudió a 181 pacientes, de las cuales el 54,7% presentaron como diagnóstico previo a la intervención Cistocèle grado 2, 35,4% grado 3, 9,4% grado 1 y 0,6% grado 4. La mayoría presentó cistocèle de grado 2 sintomáticos, al a diferencia de los estudios colombianos en el que las pacientes presentaban grados avanzados de descensos^{56,57} pero cifras muy parecidas a las reportadas por otros estudios en los cuales predominaron los cistocèles.^{20,57,58}

La incontinencia urinaria se presentó en el 70% de las pacientes de acuerdo a los reportes de las historias clínicas, sin embargo no se contó con estudios urodinámicos para diagnosticar incontinencia urinaria de esfuerzo.

Con respecto al número de embarazos, la mayoría de nuestras pacientes presentaron como antecedente haber tenido 3 gestas, con un porcentaje de 35,4%. La minoría de las mismas tienen como antecedente el ser nulíparas con un porcentaje de 1.7%. Una de las pacientes presentó como antecedente 12 gestas, representando el 0,6% del total de la muestra, mayor que los 9 embarazos reportados por el D'Elia y col.⁵⁷

En nuestro estudio el promedio de partos fue 3 (27,6%) igual al reportado en el estudio de WHI⁵⁹ y con 12 partos en el 0,6%. La mayoría de autores coinciden que es un factor de riesgo el elevado número de gestaciones y partos^{43, 60} para la génesis del prolapso genital.

Otros factores implicados en la presencia de descenso de la vejiga son las enfermedades neurológicas o los trastornos que afectan las vías medulares y las raíces de nervios pélvicos que causan parálisis flácida de los músculos del piso pélvico y por consiguiente prolapso de órganos pélvicos.²² En nuestro trabajo se presentaron en el 5% de las pacientes.

El antecedente de histerectomía se encontró en 9,9% de las pacientes, y al 7,2% se le había realizado previamente cistopexia.

Veinte pacientes presentaron dolor (11%) siendo esta la complicación más frecuente tanto en el postquirúrgico inmediato como en el tardío; de estos 20 doce pacientes fueron operados con técnica de reparación de sitio específico. Además 3 (1,6%) pacientes tuvieron sangrado y hematoma, retención urinaria en 6 pacientes (3,3%).

Sánchez y col.⁵⁶ reportaron complicaciones en un 20% de sus pacientes, siendo la dispareunia la más frecuente (8%), adicionalmente reportan hematoma, poliaquiuria, urgencia y dolor perineal, en 1,5% de pacientes. Aun así, describen a la reparación transvaginal con mallas como una técnica sencilla, efectiva y con un tiempo de hospitalización breve. En pocos estudios aparecen las

complicaciones, la mayoría hacen énfasis en el elevado porcentaje de recidivas del prolapso relacionadas con una técnica inadecuada.^{39, 44}

Para el tratamiento de prolapso genital anterior la técnica quirúrgica mayormente usada fue la corrección de sitio específico en el 54% de las pacientes, comparado con el 46% en las que se usó malla sintética, de las cuales en el 31% se colocó perigee y en el 15% restante se utilizó prolift. La mayoría de las pacientes tuvieron un tratamiento exitoso considerando como resuelto el problema en el 92% de los casos, en el 4% como no resuelto, 3% igual y sólo el 1% manifestó que había empeorado.

En el presente estudio 27 pacientes fueron colocadas malla Prolift, y con dicha prótesis se resolvió el prolapso genital en 26 mujeres. 97 pacientes del total de la muestra estudiada fueron operadas con corrección de sitio específico, de las cuales 92 manifestaron la resolución del prolapso en los controles post quirúrgicos. 57 mujeres fueron operadas con malla Perigee, resolviéndose el prolapso en 49 de ellas.

La corrección de sitio específico tiene niveles de correlación más altos que el resto de técnicas quirúrgicas, por lo tanto estadísticamente es más efectiva dicha técnica. Dicho resultado es similar al encontrado en el estudio de Chmielewsky y cols. con un éxito cercano al 90% en la corrección del prolapso⁶¹ Contrario a lo reportado por Sivaslioglu y cols. quienes obtuvieron mejores tasas

de éxito de cirugía con malla de polipropileno, comparado con reparación de cistocele, de 91% versus 72%.

En un estudio publicado en 2010 por Lopes y cols., como en la presente investigación, no hubo diferencias en la respuesta del tratamiento entre las pacientes que habían sido sometidas a reparación del prolapso con y sin malla transvaginal; concluyendo que la reparación con uso de malla puede aumentar significativamente la tasa de morbilidad. Nuestros resultados muestran una mayor tasa de complicaciones con el uso de la malla perigee, siendo la más frecuente el dolor.

CAPÍTULO VI CONCLUSIONES

1. La selección del tratamiento del prolapso genital anterior debe basarse en el tipo de diagnóstico, las características de la paciente, su sintomatología y la experiencia del cirujano.
2. Al seleccionar un procedimiento quirúrgico para POP, los factores pertinentes a tomarse en cuenta incluyen la historia de cirugías de suelo pélvico previas, la actividad sexual, incontinencia urinaria expresa u oculta, la obesidad, el aumento crónico de la presión intra – abdominal.
3. Tratando de prevenir futuras recidivas se han descrito procedimientos como la reparación de sitio específico y la utilización de las mallas.
4. El uso de malla en los procedimientos de reparación vaginal sigue siendo controvertido. Esta nueva tendencia quirúrgica exige un entrenamiento supervisado y exhaustivo al igual que cualquier otra técnica operatoria.
5. Se encontró un mayor riesgo para presentar prolapso genital femenino cuando la paciente tiene como antecedente obstétrico 3 – 4 gestas.
6. Entre las complicaciones más frecuentes que encontramos son dolor 11%, retención urinaria y ardor 3,3%, sangrado y hematoma 1,7%
7. Existen datos insuficientes para hacer cualquier conclusión definitiva concerniente al papel de los materiales protésicos biológicos o sintéticos en intervenciones quirúrgicas para el prolapso genital primario o recurrente.

8. Se debe seguir investigando sobre las técnicas de corrección del prolapso genital femenino para identificar el menor porcentaje de complicaciones y recidivas que se presentan.
9. Por lo tanto, las pruebas científicas de las mallas en diferentes países y el establecimiento de programas de formación profesional son esenciales antes de intentar masificar el uso de las prótesis. Además, el incorporar en el país una guía de manejo del prolapso, posterior al registro masivo de los casos tratados quirúrgicamente en los hospitales públicos y privados del país cuyos datos se deben analizar en busca de complicaciones de cada técnica, resultados obtenidos, recurrencia, entre otros.
10. Finalmente y un punto que merece nuestra atención, es el mejorar los estándares de aprobación de la FDA junto con aplicar pruebas de seguridad y eficacia más rigurosas para la aprobación de nuevos dispositivos quirúrgicos, con el objetivo de mejorar el nivel de seguridad y confianza otorgado al paciente.

CAPÍTULO VII RECOMENDACIONES

1. Recomendamos el seguimiento de las pacientes, con respecto a la presencia de complicaciones tardías o recidivas.
2. Es importante un estudio multicéntrico, que incluya más pacientes con un seguimiento a largo plazo, para establecer el beneficio real de estas técnicas quirúrgicas en el manejo del prolapso genital anterior.
3. Debería realizarse un registro exhaustivo de aquellas pacientes tratadas con mallas transvaginales en el que se recojan los resultados de la intervención quirúrgica definiendo de forma clara lo que es el éxito del tratamiento, las complicaciones, las recurrencias y la tasa total de reintervenciones.
4. Finalmente, reafirmamos la necesidad de que los cirujanos deben contar con la formación adecuada y tener en cuenta las expectativas de cada paciente. Además, deben estar preparados para tratar a las pacientes que tienen indicación de cirugía con malla y poder hacer frente ante cualquier complicación.
5. Debemos fomentar el cambio en el estilo de vida ya que la obesidad está aumentando en nuestra sociedad, siendo este un factor de riesgo modificable en el estado nutricional de las pacientes.
6. El hospital San Francisco de Quito debe implementar protocolos de diagnóstico y manejo conservador y quirúrgico del prolapso genital, con

guías que establezcan un registro óptimo de la historia clínica, de los protocolos operatorios y el tiempo de control postquirúrgico,

CAPÍTULO VIII BIBLIOGRAFÍA

1. Palma Paulo, Dávila Hugo, Uroginecología, Caracas, 2006. Pág 171- 183
2. Bump, Mattiasson, B. et al. The standardization of terminology of female pelvic floor dysfunction. AM J Obstet 1996;175:10-17
3. Baden W., Walker T. Fundamentals, symptoms and classification. In Baden WF Walkers, eds: Surgical repair of vaginal defects, Philadelphia 1992, JB lippincotts.
4. Lagarejos S, Varela B, Sobrino V, Fundamentos de Ginecología SEGO, Capítulo 23 Prolapso genital
5. Hendrix SL, Clark A, Nygaard I, Aragaki A, Barnabei V, McTiernan A. Pelvic organ prolapse in the Women's Health Initiative: gravity and gravidity. Am J Obstet Gynecol 2002; 186: 1160– 66.
6. Luna J. Epidemiología del prolapso genital. Rev Col Obstet Ginec. 1985;36:307-322.
7. Nelson RL, Norton N, Cautley E, et al. Community based prevalence of anal incontinence. JAMA. 1995; 174: 559–562.

8. Bump R.C., Mattiasson A., Bø K., Brubaker L.P., DeLancey J.O., Klarskov P. The standardization of terminology of female pelvic organ and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol.* 1996; 175:10-7.
9. Giordano FG. Prolapso de pared vaginal anterior y técnicas actuales de reparación. *Rev Ven Urol.* 2006; 52(2):8-19.
10. Neri-Méndez C., Salas-González F., Rodríguez-Colorado S., Villagrán-Cervantes R., Kunhardt-Rasch J. Incidente of pelvis-genital static disorders in patients with urinary incontinente. *Ginecol Obstet Mex.* 1996; 64:193-7.
11. Humphrey Atiemo, MD, Firouz Daneshgari, MD. Surgical Innovations in Pelvic Organ Prolapse and Incontinence. *Clin Geriatr Med* 22 (2006) 605–621.
12. Husam Abed, Rebecca G. Rogers, Urinary Incontinence and Pelvic Organ. Prolapse: Diagnosis and Treatment for the Primary Care Physician.
13. Swift SE. Pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol.* 183:277–285; 2000.
14. DeLancey J. Anatomy and physiology of urinary continence. *Clin Obst Gynec* 1990, 33: 298-302.

- 15.M. Vírveda-Chamorroa, A. Gómez-Rodríguezb, J. Salinas-Casado, Estudio de la influencia de los prolapsos pélvicos en la fase miccional del tracto urinario inferior femenino, *Actas Urológicas Españolas*, 2012;36(9):532-538.

- 16.Petros, Peter. *Acta Obstetricia y Ginecología Scandinávica. An Integral theory of female urinary incontinence.* Vol 69. 1990.

- 17.Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, Colling JC, Clarck AL. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol.* 1997; 89(4): 501- 6.

- 18.De Lancey JOL. Structural support of the urethra as it relates to stress urinary incontinence: The hammock hypothesis. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170:1713- 23

- 19.Cohen David, Prolapso genital femenino, Unidad de Ginecología, Departamento Obstetricia y Ginecología, Centro de Especialidades en Piso Pelviano, Clínica Las Condes. 2013; 24(2) 202-209.

- 20.MacLennan AH, Taylor AW, Wilson DH, Wilson D. The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery. *BJOG.* 2000;107 (12): 1460- 1470.

21. Swift S, Woodman P, O'Boyle A, Kahn M, Valley M, Bland D, Wang W, Schaffer J. Pelvic Organ Support Study (POSST) the distribution, clinical definition, and epidemiologic condition of pelvic organ support defects. *Am J Obstet Gynecol.* 2005;192(3):795-806.

22. Smith AR, Hosker GL, Warrell DW. The role of partial denervation of the pelvic floor in the aetiology of genitourinary prolapse and stress incontinence of urine. A neurophysiological study. *Br J Obstet Gynaecol.* 1989;96(1): 24-28.

23. Marinkovic SP, Stanton SL. Incontinence and voiding difficulties associated with prolapse. *J Urol.* 2004;171(3): 1021-1028.

24. Wong MY, Harmanli OH, Agar M, Dandolu V, Grody MH. Collagen content of nonsupport tissue in pelvic organ prolapse and stress urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol.* 2003; 189(6):1597-1599; discussion 1599-1600.

25. Goepel C, Hefler L, Methfessel HD, Koelbl H. Periurethral connective tissue status of postmenopausal women with genital prolapse with and without stress incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2003;82(7):659-664.

26. Soderberg MW, Falconer C, Bystrom B, Malmstrom A, Ekman G. Young women with genital prolapse have low collagen concentration. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2004;83(12):1193-1198.
27. Gilpin SA, Gosling JA, Smith AR, Warrell DW. The pathogenesis of genitourinary prolapse and stress incontinence of urine. A histological and histochemical study. *Br J Obstet Gynecol.* 1989; 96(1): 15-23.
28. Smith P, Heimer G, Norgren A, Ulmstein U. Steroid hormone receptors in pelvic muscles and ligaments in women. *Gynecol Obstet Invest.* 1990; 30(1): 27-30.
29. Lucente V, Hale D, Miller D, Madigan J. A Clinical Assesment of Gynemesh PS for the repair of pelvis organ prolapse (POP). *Journal of pelvic medicine & Surgery.* 2004;10 Suppl 1:S 35.
30. Julian TM. The efficacy of Marlex mesh in the repair of severe, recurrent vaginal prolapse of anterior midvaginal wall. *Am J Obstet Gynecol.* 1996;175(6):1472-1475.

31. Solà Dalenz V, Pardo Schanz J, Ricci Arriola P, Guilloff Fische E. Malla de polipropileno monofilamento libre de tensión en la reparación concomitante de cistocele y rectocele. *Actas Urol Esp.* 2005; 29 (10): 977-980.
32. Ragué JM. Trastornos del suelo pélvico. *Cir Esp* 2005; 77 (5): 254- 7.
33. Maher C, Baessler K, Glazener CMA, et al. Tratamiento quirúrgico del prolapso de órganos pélvicos en mujeres. *Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 No. 2.
34. Hendrix SL, Clark A, Nygaard I, Aragaki A, Barnabei V, McTiernan A. Pelvic organ prolapse in the Women's Health Initiative: gravity and gravidity. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 186: 1160–66.
35. Kenton, K, Shott, S, Brubaker, L. Vaginal topography does not correlate well with visceral position in women with pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1997; 8:336.
36. Paick, JS, Ku, JH, Shin, JW, et al. Tension-free vaginal tape procedure for urinary incontinence with low valsalva leak point pressure. *J Urol* 2004; 172:1370.

37. Nelson RL, Norton N, Cautley E, et al. Community based prevalence of anal incontinence. JAMA. 1995;174:559–562.
38. Harris, SS, Link, CL, Tennstedt, SL, et al. Care seeking and treatment for urinary incontinence in a diverse population. J Urol 2007; 177:680.
39. Dällenbach P, Kaelin-Gambirasio I, Dubuisson JB, Boulvain M. Risk Factors for Pelvic Organ Prolapse Repair After Hysterectomy. Obstet Gynecol. 2007; 110: 625-632.
40. Fatton B, Amblard J, Debodinance P, Cosson M, Jacquetin B. Transvaginal repair of genital prolapse: preliminary results of a new tension-free vaginal mesh (Prolift™ technique)— a case series multicentric study. Int Urogynecol J. 2007; 18: 743– 752.
41. Vollebregt A, Gietelink D, Fischer K, Van der Vaart H. One year results of colporrhaphy anterior versus a trocar-guided transobturator synthetic mesh in primary cystocele repair: A randomized controlled trial. 2010 Poster presented at the Joint
42. Annual Meeting of the International Continence Society (ICS) and International Urogynecological Association (IUGA). Toronto.

43. Ozel B, Borchelt AM, Cimino FM, Cremer M. Prevalence and risk factors for pelvic floor symptoms in women in rural El Salvador. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2007;18 (9):1065-1069.
44. Reena C, Kekre AN, Kekre N. Occult stress incontinence in women with pelvic organ prolapse. *Int J Gynaecol Obstet.* 2007; 97 (1): 31- 34.
45. Mc Guire E. Tratamiento de la incontinencia con prolapso pélvico. *Casos Prácticos Urol.* 2000;11:57-62.
46. Walters MD, Firouz D. Surgical management of stress urinary incontinence. *Clin Obstet Gynecol.* 2004;47(1):93-103.
47. Petros PE. Tissue reaction to implanted foreign materials for cure of stress incontinence. *Am J Obstet Gynecol.* 1994;171(4):1-159.
48. Baden WF, Walker TA. Physical diagnosis in the evaluation of vaginal relaxation. *Clin Obst Gynec.* 1972; 15:1060.
49. Raz S., Little N.A, Juma S., Sussman E.M. Repair of severe anterior vaginal wall prolapse (grade IV cystourethrocele). *J urol* 1991; 146:988-992.

50. Bland D.R., Earle B.B., Vitolins M.Z., Burke G. Use of the pelvic organ prolapse staging system of the international continence society, american urogynecologic society, and society of gynecologic surgeons in perimenopausal woman. Am j obstet gynecol 1999; 181(6): 1324-7.
51. Mideros Julio. Hospital San Francisco de Quito. Departamento de estadística. 2013,2014.
52. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Ecuador, año 2013.
53. Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, Colling JC, Clark AL et al. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. Obstet Gynecol. 1997; 89: 501-506.
54. Doshani A, Teo RE, Mayne C, Tincello DG. Uterine prolapse. Clinical Review. BMJ. 2007; 335: 819-822.
55. Palacios S. Prólogo. Primer Consenso Venezolano de Uroginecología 2008.
56. Sanchez P, Garcia J. Reparación transvaginal de prolapso de órgano pelviano (POP) con malla de monofilamento de polipropileno. Rev Ven Uro. 2006; 52 (2): 35- 42.

57. D'Elia OP, D'Elia GP, Manzanilla A, Moreno J, Requena J, Jiménez N, et al. Cistopexia suprapúbica en el tratamiento de la incontinencia de orina organogénica al esfuerzo. *Rev Obst Ginecol Venez.* 1977; 37 (4) 497 - 524.
58. Nieves Lugo L, Alvarez Nieto J, editores. Primer Consenso Venezolano de Uroginecología. Caracas: Editorial Ateproca; 2008:11-12.
59. Davis K, Kumar D. Pelvic floor dysfunction a conceptual framework for collaborative patient center. *J Advanced Nursing.* 2003; 43: 555- 568.
60. Minassian VA, Stewart WF, Wood GC. Urinary incontinence in women: Variation in prevalence estimates and risk factors. *Obstet Gynecol.* 2008; 111 (2 Pt 1): 324- 331.
61. Chmielewsky L, Walters M, Weber A, Barber M. Reanalysis of a randomized trial of 3 techniques of anterior colporrhaply using clinically relevant definition success. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 205: 69. e1- 8.
62. L. Brubaker, R. C. Bump, and M. Fynes, "Surgery for pelvic organ prolapse," in *Proceedings of the 3rd International Consultation on Incontinence*, P. Abrams, L. Cardozo, S. Koury et al., Eds. pp. 1371–1401, Health Publication, Paris, France, 2005.
63. Davila GW, Baessler K, Cosson M, Cardozo L (2012) Selection of patients in whom vaginal graft use may be appropriate. Consensus of the 2nd IUGA grafts roundtable: optimizing safety and appropriateness of graft

- use in transvaginal pelvic reconstructive surgery. *Int Urogynecol J* 23 [Suppl 1]: S7– S14.
64. Slack M, Ostergard D, Cervigni M, Deprest J (2012) A standardized description of graft-containing meshes and recommended steps before the introduction of medical devices for prolapse surgery. Consensus of the 2nd IUGA grafts roundtable: optimizing safety and appropriateness of graft use in transvaginal pelvic reconstructive surgery. *Int Urogynecol J* 23 [Suppl 1]: S15– 26.
65. Lensen EJ, Withagen MI, Kluivers KB, Milani AL, Vierhout ME (2013) Comparison of two trocar-guided trans-vaginal mesh systems for repair of pelvic organ prolapse: a retrospective cohort study. *Int Urogynecol J* 24 (10): 1723– 1731.
66. Hendrix SL, Clark A, Nygaard I, Aragaki A, Barnabei V, Mc Tiernan A. Pelvic organ prolapse in the Women's Health Initiative: gravity and gravidity. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 186:1160-6.
67. Delgado David, Grande José, Salvador Jorge, Colpopexia anterior y uretrosuspensión con monoprótesis en el tratamiento quirúrgico del cistocele e incontinencia urinaria de esfuerzo. Servicio de Ginecología, Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev Per Ginecol Obstet.* 2010;56:32-38.
68. Yan A, Anne M, Karine A, Vanessa F, Christophe P, Anne T, Patrick M.

- Cystocoele repair by a synthetic vaginal mesh secured anteriorly through the obturator foramen. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2004;115: 90–4.
69. Ridgeway B, Chen CCG, Paraiso MFR. The use of synthetic mesh in pelvic reconstructive surgery. *Clin Obstet Gynecol.* 2008;51: 136– 52.
70. Altman D, Väyrynen T, Ellström E, et al. Anterior Colporrhaphy versus transvaginal mesh for pelvic organ prolapse. *N Engl J Med* 2011; 364:1826-36.
71. Iglesia Ch, Sokol A, Sokol E, et al. Vaginal mesh for prolapse. A randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2010; 116:293- 303.
72. Paz Valiñas L, Macía Cortiñas M, López-García M. Mallas transvaginales en la reparación del prolapso de órganos pélvicos. Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías y Prestaciones del SNS. Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia; 2014. Informes de evaluación de tecnologías sanitarias.

CAPÍTULO IX ANEXOS

Tabla 15: Relación entre el diagnostico de cistocele y el número de cesáreas. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.

	Cesárea							
	1		2		3		Nº total	%
Prolapso genital	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
	43	23,7	9	4,97	3	1,65	55	30,3

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

La tabla Nº 15 nos indica que las pacientes diagnosticadas de prolapso genital que tuvieron 1 cesárea representan el 23,7 % de la muestra (43 casos), mientras que las pacientes con 3 cesáreas con el 1.65% (3 casos) comparando con el cuadro anterior mayor es el grado de cistocele en pacientes con parto.

Tabla 16: Número de partos de pacientes con diagnóstico de prolapso genital. HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.

	Prolapso genital		
	Nº		Porcentaje
Nº de partos	1	23	12,7
	2	41	22,7
	3	50	27,6
	4	34	18,8
	5	11	6,1
	6	5	2,8
	7	6	3,3
	8	3	1,7
	12	1	0,6
	Total	143	84,3

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

En la tabla 16 se presenta el número de partos de las pacientes, podemos observar que la mayor cantidad de pacientes el 27,6% (50 pacientes) tuvieron 3 partos, seguido de 2 partos con el 22,7 % de pacientes y el 0,6% (1 paciente) con 12 partos. Podemos concluir que la vía de terminación de embarazo más frecuente fue el parto vaginal, teniendo en cuenta que algunas mujeres tuvieron partos y cesáreas conjuntamente.

Tabla 17: Tabla de contingencia con valor p de chi cuadrado entre número de gestas y grado de cistocele HSFQ, Diciembre 2012 a Junio 2014.

	Grado de Cistocele										
Número de gestas	1		2		3		4		Total		Valor p
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
0	0	0	2	1,1	1	0,5	0	0	3	1,65	.
1 – 2	9	4,9	20	11,04	16	8,8	0	0	45	24,8	0,06
3 – 4	6	3,3	61	33,7	30	16,5	1	0,5	98	54,14	0,06
5 – 6	2	1,1	13	7,1	10	5,5	0	0	25	13,81	0,44
7 – 8	0	0	3	1,6	6	3,3	0	0	9	4,97	1
9 – 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.
11 – 12	0	0	0	0	1	0,5	0	0	1	0,55	.
Total	17	9,39	99	54,6	64	35,3	1	0,5	181		.

Fuente: Historias clínicas de HSFQ. Elaboración: Alexandra Naranjo y Cristina Hernández

Como se muestra en la tabla 17 las mujeres que presentaron prolapso genital en mayor porcentaje (54%) con 98 pacientes tenían como antecedente entre 3 y 4 gestas y de ellas el más frecuente es el cistocele grado 2 en un 33,7 % (61 pacientes) siendo el mayor número de mujeres.

El valor de p de 0.06 en los grupos con 1-2 y 3-4 gestas son estadísticamente significativos en comparación con el resto de grupos, es decir en el universo se observa.